

# المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثامن والأربعين

١ مايو (ايار) سنة ١٩١٦ - الموافق ٢٨ جماد الثاني سنة ١٣٣٤

## دعائم الصناعة

كثير الاهتمام في غضون الشهرين الماضيين بالصناعة المصرية والمعامل الصناعية . وهو اهتمام حميد يشكر القائمون به جزيل الشكر . وعسى ان لا يفشلوا اذا رأوا ان استعداد البلاد الصناعي قليل جداً من كل وجه كما سيحيي

والاهتمام بالصناعة منية كل الامم الراقية في هذه الايام حتى يصح ان يقال ان عصرنا هذا عصر الصناعة . واعلم اهم اسباب الحرب الناشبة الآن التزاحم الصناعي بين ممالك اوربا . وسيكون التفوق في الصناعة الحكم الفصل فيها . بل ان البلدان التي لم تشترك في هذه الحرب فعلاً جعلت تستعد للكسب منها بصناعاتها بعد ما تضع اوزارها فوق ما كسبته منها حتى الآن . اطلعنا قبيل كتابة هذه السطور على مقالة في مجلة السينتفك اميركان من قلم المستر لين وزير الداخلية في الحكومة الاميركية موضوعها استعداد اميركا في مواردها الصناعية الطبيعية صدرتها السينتفك اميركان بكتاب جاءها من الدكتور ولسن رئيس الولايات المتحدة وهذا تعريبه

« الى محرر السينتفك اميركان بنيو يورك

سيدي »

« ان في تنبيه بلادنا الى الفوائد الجلي المفتوحة ابوابها لديها في اسواق العالم خدمة كبيرة لها . فان هذه الابواب واسعة جداً وفي طاقتنا ان ندخل منها الى حقول كثيرة الموارد وافرة الخيرات ولكن لا يتبها لنا ذلك ما لم نكن على كفاءة تامة في الاعمال الصناعية البالغة ارقى ما نتوخاه . فينبغي علينا ان نستعين بكل ما يتخدم به العلم الصناعة وان نستخدم



كل ما ينتظر من التعليم في تربية الصناع على ممارسة اعمالهم ومزاوتها . ويجب ان يتصف صناعنا بالإقدام والاعتماد على النفس عالمين ان صناعتهم مبنية على القواعد العلمية المقررة ومؤيدة بقوة الأمة . فاذا استعان صناعنا المتعلمون بعلمائنا الباحثين ووازرهم اصحاب الاموال بالسخاء من غير تضيق ولم يغتروا بانفسهم بل كان منهم لهم ناقد ففتشوا عن مواقع الخلل في مصنوعاتهم واصححوها - فقل ان يوجد مكان على وجه البسيطة لا تروج فيه المصنوعات الاميركية وتحل منه المحل الارفع

ودرو ولسن»

من القصر الابيض في ١١ فبراير سنة ١٩١٦

وواضح من ذلك ان لنجاح الصناعة دعامتين كبيرتين العلم والمال وقد اضاف اليهما الوزير لين دعامة ثالثة وهي وجود لوازم الصناعة من المواد الاصلية والقوة المحركة . ويضاف الى ذلك دعامة رابعة اشار اليها الرئيس ولسن من طرف خفي وهي قوة الأمة القوة التي تحمي متاجرها حتى تدخل اسواق المسكونة من غير خوف ولا وجل . وهاك خلاصة ما قاله الوزير اهتمت منذ بضعة اشهر بالبحث عما عندنا مما نستطيع ان نقابل به العالم الذي علمنا الآن ان الحرب لا تنحصر في الجيوش بل نشاغل التنازع بين كل ما للام التجارية من قوى الحياة اي بين مراكزها المالية ونظاماتها الصناعية وغلات اراضيها ومعادن مناجمها وذكاء عقولها . ولا تقتصر الجيوش الآن على ما فيها من الجنود والخيول والاسلحة بل نشاغل الكيماويين والمخترعين والالغام والطيارات والاورتوموبيلات والاسلاك الشائكة وسكك الحديد وكل الآلات والادوات التي لدى الامم الصناعية

اما الولايات المتحدة ففيها كل ما تحتاج اليه ما عدا مادة او اثنتين فانه يستخرج منها سنوياً ٦٦ في المئة من كل البترول الذي يستخرج من المسكونة و ٦٠ في المئة من كل النحاس و ٤٠ في المئة من كل الفحم الحجري و ٢٢ في المئة من كل الرصاص والتوتيا . ويستخرج منها ايضاً القصدير والبلاطين والمنغنيس والنكل . ولكن المستخرج من هذه المعادن الاخيرة قليل لا يفي بحاجة البلاد . ونستطيع ان نبني البوارج ونصنع الاوتوموبيلات وننشئ المعامل وسكك الحديد وتكون معادن ذلك كله من مناجمنا وخشبها من حراجتنا ولا نحتاج الا الى الكاوتشوك . وعندنا تسميد الارض كثير من املاح الفسفور واملاح البوتاسا ويسهل علينا استخلاص النتروجين من الهواء بنفقة قليلة جداً لكثرة القوة المائية عندنا . فلا تفقر اراضينا الى السماد . وعندنا كل انواع الاراضي والاقليم من الحار الى البارد فتصلح بلادنا



نزرع كل الحبوب والاثمار على انواعها . وعندنا فوق ذلك كله من القوة المائية المتصلة ما يقدر بنحو ستين مليون حصان

ولدينا غير هذه الموارد الطبيعية موارد عقلية من اذكي ما يكون كما تشهد مكتشفاتنا ومخترعاتنا الكثيرة . فقد اخترع رجالنا في الخمسين سنة الماضية ثلثي كل المخترعات المهمة التي اخترعها البشر في هذه المدة . وسيجل كل يوم في اميركا مثمنا امتياز باختراعات جديدة . وعدد المخترعات يزيد سنة فسنة

وقد منعنا هذه الحرب من جلب مواد كثيرة كنا نجلبها من اوربا فجعلنا نصنعها بانفسنا واستخرجها من مناجمنا كالبتروول والتولول اللذين تصنع منها اصباغ الانيلين والمواد المتفجرة وكاملاح البار يوم والتجستن والكوبالت والانتيمون والكدميوم والبلاطين . ولم نكتف باستخراج ما يسد حاجتنا من هذه المواد بل صرنا نستخرج منها ما نتاجر به ونصدره الى البلدان الاخرى

ولا بد لنا من التحكم في استخراج ما في جوف ارضنا من البتروول لكي لا ينفد سريعاً لانه اذا نفذ تعذر علينا ان نجد ما يقوم مقامه . فاشجار الحراج نزرع بدلاً منها واما البتروول الذي تولد في قلب الارض في العصور الغابرة فلا نعلم كيف تولد ولا سبيل لنا الى توليده ومن اهم مواردنا الطبيعية التي يجب ان نعتني باستخدامها والاستفادة منها القوة المائية التي في انهارنا اذا اقمنا لها سدوداً حتى ترتفع مياهها وتروي ما حولها من الاراضي العالية ثم نتخذ فيتولد من انحدارها قوة عظيمة لادارة الآلات ولاستخراج النروجين من الهواء وعمل الاسمدة النتروجينية اللازمة لتخصيب الارض . والارض البور التي لا تروي لا فائدة منها والنهر الجاري الذي لا يروي ارضاً لا فائدة منه بل منه ضرر كبير في طغيان مائه ولكن اذا قيئت الانهار بالسدود حتى علا ماؤها واستعمل للري نتج منه ومن الارض فوائد لا نقدر . وقد زارنا منذ سنة السروليم ولككس الذي انشأ خزان اصوان في مصر فلما رأى انهارنا قال انه يا سلف جداً اذا لم يسعده الحظ فيرى ما لا بد من حدوثه يوماً ما وهو تقييد نهر المسسي بسد يتحكم بمائه حتى يروي به كل واديه الذي هو اكبر جداً من وادي النيل واصلح منه لسكنى البيض . ولا بد للحكومة الاميركية من ان تعمل هذا السد عاجلاً او آجلاً انتهى ما قاله رئيس اعظم بلاد صناعية زراعية ووزير داخليتها وخلاصته ان الصناعة تقوم الآن بالعلم والمال والقوة وبوجود موادها الاصلية كلها او اكثرها . وقد قلنا «الآن» لان ما يشترط في هذا العصر عصر المباراة والمزاحمة التجارية لم يكن يشترط في العصور الغابرة



حيثما كانت كل بلاد مستقلة بصناعتها لا تأتياها المصنوعات الرخيصة من بلاد اخرى فتزاح مصنوعاتنا وتفضي عليها كما حدث فعلاً في هذا القطر والقطر الشامي واكثر الاقطار الشرقية الا ان الاميركيين استعانوا بوسيلة اخرى لترقية صناعتهم لم يشر اليها رئيسهم ولا وزيره وهي حماية الصناعة الاميركية بضرب المكوس (عوائد الجمر) الباهظة على المصنوعات الاجنبية . نعم ان هذه المكوس تؤخذ اخيراً من جيوب الذين يستعملون المصنوعات الاجنبية واكثرهم من الفقراء وان الاغنياء اصحاب المعامل هم الذين يستفيدون من غلاء المصنوعات الاجنبية ولكن ذلك لا يبنى ان صناعة البلاد ترتقي بهذه الحماية فتفي بحاجة البلاد ويكتسب اصحابها مما يصدر منها الى الخارج

ونحن في هذا القطر تنقصنا القوة المائية والقوة البخارية كما ينقصنا كثير من المواد الاصلية . ويرد على ذلك ان المياه تنحدر في بعض الاماكن في مديرية الفيوم ولا بتعذر استعمال القوة الناتجة من انحدارها وان في انحدار المياه من عيون خزان اصوان قوة تقدر بالوف الاحصنة . ولكن القوة الناتجة من انحدار المياه في الفيوم قليلة وقد ينتفع بها في محلها وهي لا تشبع من جوع . وقوة المياه المنحدرة من سد اصوان عظيمة ولكن لا يتيسر نقلها الى المدن البعيدة كالقاهرة والاسكندرية الا على اسلاك شثينة جداً من النحاس تجعل نفقات النقل اعظم من الفائدة الحاصلة من هذه القوة . وخير ما تستعمل له استخراج النتروجين من الهواء وتركيبه مع الجير لتوليد السماد الكيماوي . وقد اهتمت الحكومة بذلك ويحتمل ان تخرجه من حيز النظر الى حيز العمل يوماً .

اما القوة البخارية فيحتمل ان يوجد من البترول في جهات قريبة ما يقوم بها اذا لم يوجد لها فحم حجري . ومع ذلك فالصناعات التي موادها الاصلية في البلاد كالحياكة والدباغة وما يترتب عليها وما يتفرع منها كافية لان تشغل الالف من الصناع

وكذلك الصنائع التي يسهل جلب موادها من الخارج فتصل رخيصة يحسن تشيبتها بكل ما في الامكان . ويجب ان تبذل كل الوسائل لاقناع الاهلين باستعمال المصنوعات الوطنية حتى يعتادوا استعمالها وتفضيلها على غيرها . وبغير هذه الوسائل لا يرجى شيوع المصنوعات الوطنية وتفضيلها على المصنوعات الاجنبية

ولكن في البلاد . ورد ثروة اغزر مما يمكن ان تناله من الصناعة وهو الزراعة فان دخلها يحتمل ان يزداد خمسين في المئة او اكثر كما سيحي<sup>١</sup>



## العالم الجاني

لما نشبت الحرب الاهلية في اميركا منذ خمسين سنة كان في الجيش الاميركي طبيب اسمه مينور أصيب بدخول في عقله من جرأء ما شاهد من ويلات الحرب نجاء بلاد الانكليز واقام في مدينة لندن وقد قام في ذهنه ان الارلنديين يقصدون قتله . ونهض ذات ليلة وجعل يمشي على رصيف نهر التايمز واتفق ان رجلاً كان يمشي وراءه فخيّل له انه يقتني خطواته قاصداً قتله فخرج مسدساً من جيبه ودار اليه ورماه بالرصاص فقتله . وقُبض عليه وحوكم فاعترف بجريمته ولكن ثبت للقضاة انه مخجل الشعور فحكموا بسجنه في سجن المجانين المجرمين

ولما توفي السر جيمس مري منذ بضعة اشهر وهو مؤلف اوسع قاموس في اللغة الانكليزية كتب بعضهم في مجلة ستراند ان الدكتور مينور هذا كان اكبر مساعد له في تأليف ذلك القاموس وقد ساعده فيه وهو في سجن المجانين المجرمين . فاهتم الناس بامرهم اهتماماً كبيراً وكان قد أخرج من السجن سنة ١٩١٠ بعد ان اقام فيه ٣٨ سنة فقصدته واحد من قبل مجلة الستراند وحادثته في سبب سجنه وكيف ساعد السر جيمس مري في تأليف قاموسه . فقال « ان الذي قتلته كان يقصد قتلي ولو اردت ان اتصل من عملي لسهل علي ذلك بان اطرح المسدس في النهر واسير في طريقي وانكر اني انا القاتل ولم يكن هناك احد ليشهد علي . اما الدكتور مري ( قبل ان اعطي لقب سر ) فكان ينشر منشورات صغيرة يطلب فيها من قارئها ان يرشدوه الى معاني بعض الكلمات ويدكروا له الشواهد على استعمالها بتلك المعاني . واول ورقة وقعت في يدي من هذا القبيل كانت عن الكلمات التي صار لها معاني جديدة في الولايات المتحدة الاميركية والظاهر انه سرّ بالاجوبة التي بعثت بها اليه ومن ثم توالى مسائله عليّ وكنت اجد لذة في الاجابة عنها »

ويقال انه بعث الى الدكتور مري بنحو ثمانية آلاف شاهد من الشواهد التي اعتمد عليها وذكرها في قاموسه . ولما قيل للدكتور مينور انك لم تنل الجزاء الذي يستحقه عمالك هذا اجاب اني لا انتظر جزائي من العبد بل من المعبود . ثم قال ان الاجزاء التي كانت تطبع من القاموس كانت ترسل اليّ تباعاً فكنت اسر بروني نجيحة عملي وهذا حسبي

وكتب المسترجون فشر صاحب البيت الذي كان الدكتور مينور فيه لما ارتكب الجريمة بقول « انه كان من الادباء الظرفاء . ولما جاءنا قال انه اتى انكثرا لاجل النزهة وانه يكره



النزول في الفنادق الكبيرة والعمل بقوانينها وقد يضطر أحياناً أن يغيب أياماً متوالية وهو يود أن نضع مصباحاً منيراً في غرفته كل ليلة ولو لم ينم فيها لأنه قد يأتيها متأخراً وهو يكره أن يدخل غرفة مظلمة. وذات ليلة دخلت غرفته لأقفل كواها وانير مصباحها ولم أكن أعلم أنه فيها فنهض من سريره بغتة وانتصب امامي واتفق اني تمكنت من انارة المصباح في تلك اللحظة وذكرت له اسمي فهذا روعه ولولا ذلك لكنت انا القاتل. ثم اجتمعت به عصر اليوم التالي فوجدته انيس المحضر واسع الروية جداً. وكان ذلك وقتاً تم الفوز لالمانيا على فرنسا سنة ١٨٧١ واستلم تيرس رئاسة الجمهورية الفرنسية فكلني في سياسة اوربا كأنه ابن بجدتها. وقبلما ارتكب الجناية غاب غنا يوماً او يومين ثم عاد نحو الساعة التاسعة ليلاً وقال انه لا يريد طعاماً بل هو ذاهب لينام. ونحو نصف الليل سمعت جرس الباب يقرع بشدة فنهضت واذا احد رجال البوليس يسأل عنه فقلت له انه نائم في غرفته فقال كلاً بل هو الآن في دار البوليس ويدعي ان اسمه الدكتور مينور وقد قتل قتيلاً ويجب ان تذهب معي الى دار البوليس وتتحقق من هو فذهبت معه واذا انا بالدكتور مينور نفسه فطلب مني ان ارسل اليه بعض امتهنه فارسلتها وجاء رجال البوليس في اليوم التالي وفتشوا امتهنه فوجدوا فيها نحو ثلثماية جنيه «

وكتب واحد من رجال ذلك السجن ( وكان قد رأى الدكتور مينور كل يوم مدة ثلاث عشرة سنة ) انه كان من ذوي اليسار الذين يسمح لهم ان يقيموا في قسم مخصوص ويعطى كل منهم غرفة خاصة يقيم بها اما هو فأعطى غرفتين واحدة ينام فيها وواحدة يقيم فيها في النهار ويتناول فيها طعامه وهو السجن الوحيد الذي سمح له بغرفتين في زمانه. والغرفة التي كان يقيم فيها في النهار هي التي كان يكتب فيها ما كتبه للسر جس مري وكان يصور فيها بالالوان المائية وكانت جدرانها مغطاة بخزائن الكتب وادوات التصوير لانه كان مغرمًا بتصوير المناظر الطبيعية وبمساعدة الغواة بالتصوير من السجناء وجمع الكتب من الطبعة الاولى وبمطالعة المجلات الادبية

وكان في ذلك القسم من السجن مكتبة كتبها منتقاة وهو القسم الوحيد الذي فيه مكتبة فكان كثير التردد اليها واستعارة الكتب منها. والغالب انه كان يستعير الكتاب وقلاً يأخذه الى غرفته بل يتصفح القليل منه ثم يرده الى مكانه ويعود الى غرفته مسرعاً وذات يوم كان جالساً في الرواق الذي يقيم فيه السجناء لاستنشاق الهواء وكنت انذاك مع واحد منهم في موضوع مقالة للاستاذ والتر بلي قابل فيها بين رواية دكنس السماء اوراق



بكوك وبين رواية لآخر اسمها دافد هروم وكنا كلانا نجهل هذه الرواية الثانية. ونجهل اسم مؤلفها. وسمعنا الدكتور مينور نتكلم فقال ان دافد هروم رواية اميركية وقد كان لها شأن كبير في الولايات المتحدة وعندى هنا نسخة منها. ثم اتانا بها. ولما خرج من السجن قال لي اني تركت رواية دافد هروم هنا ليقرأها من يشاء.

وبقي وهو في السجن يعتقد ان الارلندبين والابالسة يضررون له الشر ويحاولون قتله. ومع ذلك لم يكن يظهر الكراهة للارلندبين المسيجونين معه. وطلب ان تفرش ارض الغرفة التي ينام فيها بالزناك على نفقته لكي لا تصعد الشياطين اليه من الغرفة التي تحتها. وكان يضع اناء من الماء في كل غرفة من غرفتيه زاعماً ان الشيطان لا يستطيع ان يدخل غرفة فيها ماء. وكانت اوهامه تتسلط عليه في الليل. كان السجناء مأمورين ان يكونوا في فرنهم الساعة السابعة ونصف مساءً وقبل الساعة الثامنة يضع دقائق كان مدير السجن يمر على الغرف كلها ليرى كل سجين في فراشه وكان الدكتور مينور يقول ويؤكد انه لا يكاد المدير يمر بغرفته حتى يدخلها بعض الاشرار بامر رجال الحكومة ويخرجوه منها ويأخذوه غصباً عنه ويطوفوا به البلاد ويدخلوه منازل الفجور ويضطروه الى ارتكاب الموبقات ثم يعودوا به الى غرفته. ولما صنعت الطيارات (الاروبلانات) صاروا يحملونه بها ويطيرون به الى الاستانة وغيرها من المدن الشرقية ويضطرونه الى دخول اماكن الفجور. حتى اذا نهض في الصباح نهض خائر القوى نادماً على ما فعل مشتمراً منه.

وعاده مرة طيب السجن وجعل يجادله في امر فقال له الدكتور مينور انت قصتي معك مثل قصة الثعلب والاسد فقد زعموا ان الاسد اخذ على نفسه اليهود والمواثيق ان لا يؤذي احداً من الحيوانات الا ذوات القرون. وذات يوم رأى بعضهم الثعلب خارجاً من مغارة الاسد مذعوراً لا يلوي على شيء فقالوا له على م انت خائف فقال ألا ترون نتوءاً في قمة رأسي فقالوا ولكن هذا ليس قرناً فقال نعم ولكن ان قال الاسد انه قرن فمن يجادله وهذا شأنى معك ايها الطبيب. انتهى.

والجنون فنون ونوادير الخناين كثيرة اكثر من ان تحصى ولكن لم يقع لنا قط ان سمعنا عن مجنون ساعد في تأليف قاموس وكان له شأن كبير في تأليفه. غير ان الجنون الجزئي الذي من هذا القبيل قلما يخلو منه اصحاب القرائح ولولا انه كان في هذا الرجل دافعاً له لقتل من توهم انه يقصد قتله لعاش ومات مثل سائر الناس.



## ايقان باولوف

نعت الصحف العلمية الاخيرة عالماً روسياً من كبار علماء الفسيولوجيا وهو الاستاذ ايقان باولوف . وقد قالت مجلة ناتشر في تأييده « ان علم الطب سيقى مديوناً له الى آخر الزمان » . واعظم ما اشتهر به باحثاته في الغدد والعصارات الهضمية كالعصارة المعدية وعصارة البنكرياس والصفراء . وفيما كان يبحث في كيفية افراز المعدة للعصارة المعدية اثر في نفسه عظم شأن المنبهات المعنوية كالمشاعر الخمس في عمل الهضم وافراز العصارة المعدية وافراز اللعاب واختلاف تركيبه . فمن جهة حاسة البصر مثلاً وجد بالامتحان ان رؤية الطعام الجاف او الجامد تفضي الى افراز مقدار كبير من اللعاب المائع المائي ورؤية الطعام السائل تفضي الى افراز مقدار صغير من اللعاب اللزج . وذلك لان الاول يحتاج اليه لمضغ الطعام والثاني لتسهيل البلع وكذلك وجد ان رؤية لون لامع قبيل الاكل ينبه القابلية ويفضي الى افراز اللعاب والعصارة المعدية . وهكذا في الحواس الاخرى فان سماع صوت موسيقي او شم رائحة معينة او لمس شيء معين تساعد على عمل الهضم . ومما جاء في كلامه عن الصوت وتأثيره في الجهاز الهضمي قوله : « ومن غريب ما رايت سيلان لعاب بعض الناس عند سماعهم صوتاً موسيقياً معلوماً . واغرب من ذلك جمود لعابهم عند سماعهم صوتاً موسيقياً آخر لا يختلف عن الاول الا بمقدار ربع نوتة » . وقد سمي هذه المشاهد بالافعال المتعكسة الشرطية

وكلنا يعلم تأثير رائحة الطعام في تنبيه القابلية وعمل الهضم مما لا تفعله اعظم المنبهات المعروفة . وليس منا من لا يشعر بدغدغة في جوانب فكيه حيث الغدد اللعابية وبسيلان لعابه عند رؤيته احداً يأكل شيئاً حامضاً . وكثيرون يفيض لعابهم اذا ذكرت المواد الحامضة امامهم او اذا كانوا جوعاً ورأوا احداً يأكل حتى لا يتالكوا عن بلع ريقهم اذا لم يتسن لهم مشاركة الآكل في طعامه

وقد عرف فضل هذا الرجل فنال جائزة نوبل سنة ١٩٠٤ وجعل عضواً في كثير من الجمعيات العلمية واعطته الجمعية الملكية بيلاد الانكليز نشان كوبي لاجل مباحثه في علم البيولوجيا وجعل مديراً لمعهد الطب الامتحاني في بطرسبرج . وكانت وفاته في اوائل فبراير الماضي وله من العمر سبع وستون سنة





(1) برنالي (2) هندي (3) بوردی (4) سموري  
(5) سکندراوي (6) بخري (7) ترکسي (8) صيفي (9) بالائي  
مقتطف مايو ۱۹۱۶  
امام صفحه ۴۲۵



من جهة الشمال (1) ملتي (2) مالوي (3) استرالي اصلي  
(4) هوتوتوت (5) زولوت (6) من غرب افريقية  
(7) باسك (8) هندي اميركي (9) اسكيمو



## علم الانسان

## تقسيم الاجناس

قبل الفراغ من الكلام على اجناس الانسان لا نرى غنى عن ايراد الاقوال المختلفة في تقسيم تلك الاجناس . واولها واهمها تقسيم بلومنباخ في اواخر القرن الثامن عشر . فقد قسم اجناس الناس الى خمسة اقسام وهي القوقاسي والمنغولي او المغولي والاثيوبي والاميري (الهندي) والمالتي . اما القوقاسي فلا يزال القول به حتى الآن على ما فيه من الشمول الذي ينظم العربي والاسوجي مثلاً في سلك واحد مع ان الفرق بينها ليس اقل مما بين الاميري والمالتي وقد جعل كل من هذين قسمًا مستقلاً عن الآخر كما رأيت . وهذا عيب واضح في تقسيم بلومنباخ كما ان من عيوبه الاغضاء عن الجنس الاسترالي (الاصلي) والبشمن من اهل جنوب افريقية الاصليين وعدم ذكرهما في ذلك التقسيم وهما من ابين تنوعات الانسان ووضحها حدوداً

ثم قسمها كوفيه الى ثلاثة اقسام القوقاسي والمنغولي والزنجي . او الابيض والاصفر والاسود او كما سماها الاقدمون اليافي والسامي والهامي . ولكن هذا التقسيم المنظور فيه الى اللون دون غيره ليس جامعاً مانعاً لما تقدم من الاعتبارات

وقسمها بكرنج الى ١١ قسمًا وبوري سان فنسان الى ١٥ وديمولن الى ١٦ . ومزية هذا التقسيم الاخير شموله اي انه يتناول جميع التنوعات الواضحة الحدود ولا يحمل احدها . ولكن العلماء الطبيعيين لم يجمعوا على تقسيم من كل التقاسيم المتقدمة اذ لم تخل من وجوه الضعف ومغائر النقد . ويكفي في انتقاد تقسيم بكرنج ان يقال انه قسم الام البيضاء الى قسمين العربي والحبشي . وهذا ايضا هو شأن غيره مثل اغاميز ونوط وكروفر وامثالهم . ولعل تقسيم مكسلي افضل تقسيم في نظر علماء الحيوان . فقد قسم الناس الى اربعة تنوعات وهي الاسترالي (الاصلي) والزنجي والمغولي والابيض الناصع البياض (زائثوكروي) وازاد اليها تنوعاً خامساً وهو الاسمر (ملانوكروي) وتحت هذه التنوعات فروع وفصائل كثيرة . اما علماء علم الانسان فيعترون على هذا التقسيم لانهم يحسبون بعض تلك الفروع والفصائل تنوعات قائمة بنفسها

ولا يخفى ان الحكم الذي اعتمد العلماء عليه ليعرفوا هل ام البشر المختلفة تنوعات لنوع



واحد هو تزاوجها واثباتها بنسل غير عقيم على الدوام . وقد عُرِفَ بالاختبار ان الخلاسيين المولودين من الاوربيين والسود او من الاوربيين والهنود الاميركيين يلدون على الدوام وكذلك المولودون من الهنود الاميركيين والسود وغيرهم . وان لنسلم صفات مختلطة ورثها من الابوين وهو انما يختلف عن التنوعات الاصلية بان فيه ميلاً الى العود الى هذا الاصل او ذاك كثر ذلك الميل ام قل . وقد قام بين العلماء من قال ان ليس الخلاسيون كلهم ولودين على الدوام وان الخلاسيين المولودين من الاوربيين والاستراليين الاصليين بوجه خاص يكادون يكونون عقيمين . ولكن طول التحقيق اثبت بطلان هذا القول وايدى المذهب الشائع من انه اذا تزوج تنوعان نتج من تزاوجهما فرع جديد وان هذا الفرع يأتي بنسل اذا تزوج افرادهُ وافراد اي التنوعات الاصلية

فبناءً على ذلك اذا سلمنا جدلاً بوجود عدد قليل من التنوعات البشرية بادئ بدء فواضح ان تزاوجها يفضي الى ظهور عدد غير محدود من التنوعات الفرعية كما هو الحال بين الناس الآن . ومن رأي البعض انه لا يبعد ان يكون تزاوج التنوعات المختلفة هوكل السبب او بعضهُ فيما يرى الآن من الفرق بين الامم الكثيرة الاختلاط في نسبها كأم اوربا مثلاً . فقد ذهب هكسلي الى ان الهوتنتوت من اهل جنوب افريقية متولدون بين البشمن والزنج من اهل تلك البلاد . وان السمير ( ملانوكروي ) من اهل جنوب اوربا هم نتيجة تزاوج البيض والاستراليين الاصليين

بقيت هناك مسألة عظيمة الشأن في هذا الباب اخضع عليها علم الانسان سنين طويلاً ولم يتفقوا وهي كيف اختلفت تنوعات الناس القليلة التي يمكن عدّها اولية هذا الاختلاف الذي نراه الآن والذي صارت به اقساماً مستقلة بنفسها بحيث يسهل تمييزها بعضها عن بعض . والعلماء في ذلك فريقان فريق يرى ان جميع صنوف البشر تسلسوا من اصل واحد او من زوجين لا غير . وفريق يدعي ان التنوعات الاولى تولدت من اصول مستقلة وبعبارة اخرى ان الناس يرجعون الى اجداد مختلفة الاصول لا الى جد واحد

اما الفريق الاول اي القائلون باصل واحد فيتعين عليهم ان يبينوا ما هي العوامل التي افضت الى ما يرى من الفروق العظيمة بين اجناس البشر مع تفرعها من اصل واحد . فالقدماء لم يجدوا صعوبة كبيرة في بيان تلك العوامل فقال ارسطو مثلاً ان الاقليم هو اعظمها وان



الشمس هي التي سودت بشرة الزنجي . ولكن ظهر للباحثين من المتأخرين ان عامل الاقليم اضعف فعلاً وابطأ سيراً مما كان يظن وان الاجناس المختلفة اخلاقاً واصحاً في بناء اجسامها كالشمس والزنجي في افريقية يعيشون في اقليم واحد ولكن ليس ثمة دليل يدل على ان بناء اجسامهم آخذ في التماثل والتجانس . ومن جهة اخرى نرى بعض قبائل اميركا الجنوبية لا تزال متشابهة من عهد بعيد رغم عظم اختلافها في الاقليم والمأكل . وقد نظر داروين الى هذين العاملين عامل الاقليم وعامل اختلاف طرق المعيشة وتأثيرهما في اجناس الناس المختلفة فظهر له ولغيره من كبار الباحثين ان تأثيرهما ضئيل وبطيء الى حد يعسر عنده التوفيق بين هذه النتيجة والمدة القصيرة التي مضت على خلق الانسان على ما جاء في التوراة . ولما كان بعض طوائف الناس كالمصريين والزنجي لا يزالون الآن كما كانوا منذ ثلاثة آلاف سنة او اربعة آلاف في حياتهم وملاحظهم فاختلفهم الى هذا الحد عن الاصل الواحد الذي اشتقوا منه وفي تلك المدة امرٌ مستحيل الا بالعجوبة

هذه هي الصعوبة التي عرضت للقائلين بالاصل الواحد ولم يتمكنوا من حلها فلذلك راجت سوق المذهب الآخر الى حين ولكن المباحث الحديثة عادت بالناس الى المذهب الاول لما ثبت ان الانسان وجد على الارض منذ زمن مديد وان التغيرات الكثيرة التي طرأت على صنوف الناس في ذلك الزمن المديد كافية على بطنها لاقتراحهم عن الاصل الذي تفرعوا منه الى حد ان يكون منهم الابيض والاسوداء القوقاسي والزنجي . ولكن يقال من جهة اخرى ان مذهب ارتقاء الانواع لا يستلزم ضرورة تسلسل تنوعات النوع الانساني من اصل واحد فان اصحابه يسلمون انه لا يبعد ان تكون انواع مختلفة من القرد قد ارتقت فتولد منها بعض تنوعات الناس . ومع ذلك كله نرى اصحاب هذا المذهب ( وهو الذي اصطح على تسميته بالدارويني نسبة الى داروين اشهر القائلين به ) اميل الى القول بالاصل الواحد حيث الاختلافات بين الانواع ضعيفة يمكن الترفيق بينها وردّها الى مصدر واحد . فقد قال داروين في كتاب تسلسل الانسان ما ترجمته :

« لا ينكر ان طوائف الناس الموجودين الآن يختلفون في امور كثيرة كاللون والشعر وشكل الجمجمة ونسبة اعضاء الجسم بعضها الى بعض وغير ذلك ولكن اذا نظرنا اليهم جملة وجدناهم كثيري التشابه في امور شتى . وكثير من هذه الامور لاشأن له اوانه غريب في بابه حتى لا يكاد يخطر على بال احد ان الانواع او الاجناس الاصلية المختلطة حصلت عليه



مستقلة عن غيرها . وهذا الحكم يصحح على وجوه الشبه العقلية بين أكثر طوائف الناس تميزاً بعضها عن بعضها . وإذا رأى العلماء الطبيعيين اتفاقاً جلياً في تفاصيل عديدة صغيرة بين طائفتين أو أكثر من طوائف الحيوانات الداجنة أو اشكال طبيعية متقاربة سواء كان ذلك في العادات أو الاذواق أو الاميال اتخذوا ذلك الاتفاق حجة لهم في القول بانها جميعاً متسلسلة من اصل واحد كانت فيه تلك الصفات وأنه على ذلك يجب ان ترد الى نوع واحد . وهذه الحجة تصحح أيضاً على اجناس الناس المختلفة »

قلنا ان اعظم عقبة في سبيل القائلين بتسلسل الناس من اصل واحد ان يبينوا كيف اختلفت التنوعات البشرية هذا الاختلاف عن الاصل مع انها لا تكاد تختلف الآن بشيء عما كانت عليه في اوائل العصور التاريخية . وقد حاول الفرد رسل ولس (قسيم دارون في مذهبه) بيان ذلك بقوله ان الناس الاولين ممثلي الاجناس الحاضرة كانوا قليلي الادراك فلم يكونوا قد تفرسوا بفنون الدفاع عن انفسهم من عوادي الاقليم ولا اتقنوا الوسائل التي تكفيهم شرّ عدوان الطبيعة عليهم فلذلك كانوا في حالتهم الوحشية أكثر انفعالاً بالموثرات الخارجية من اهل هذا الزمان . ولذلك لم يلبث الانتخاب الطبيعي وغيره من العوامل مقاومة كبيرة في تكوين تنوعات الانسان المختلفة وهي أورثت نسلها لون بشرتها وتركيب بنيتها

ويقال اجمالاً ان المذهب القائل بوحدة اصل الناس صار اثبت الآن منه في الماضي ولا يعلم هل تحل المسألة حلاً قاطعاً ولا ومتى يكون ذلك ولكن كثرة ما اكتشف في هذا الباب في الربع الاخير من القرن الماضي وفيما انصرم من هذا القرن يجحدو الناس على الامل بجعلها قريباً كما قال دارون



قلنا في مقالة سابقة ان العلماء يقدرّون قدم الانسان على هذه الارض بمئات الالوف من السنين غير جازمين بعدد تلك المئات . وكانوا حتى القرن الماضي يسلّمون بتقدير احد كبار رجال الدين من الانكليز وخلاصته ان الارض والانسان خلقا سنة ٤٠٠٤ قبل المسيح . ولكن علم الجيولوجيا اثبت ان الحيوان والنبات ظهرا على هذه الارض منذ عصور متوغة في القدم . وان اول ظهور الانسان عليها يعدّ حديثاً بالنسبة الى ذلك وهو يتراوح بين ٢٠ الف سنة ومئة الف على القليل . وعلم الآثار والعاديات يؤيد علم الجيولوجيا من هذا القبيل .



وقد حفروا في بعض انحاء وادي النيل الى عمق ٦٠ قدماً فوجدوا قطعاً من الفخار واللبن المشوي مما دل على ان الانسان كان يسكن هذا الوادي ويحسن عمل الفخار قبل الزمان الذي مر على رسوب ٦٠ قدماً من الطمي . وحسبوا ان متوسط رسوب الطمي لا يزيد على بضع بوصات في القرن الواحد فاذا فرضنا انها ست اقتضى ١٢٠ قرناً او ١٢ الف سنة لرسوب ٦٠ قدماً منه . ووجدوا في سويسرا ثلاث طبقات بعضها فرق بعض وفي كل منها آثار الانسان . اعلاها تحت سطح الارض ٤ اقدام وفيها من آثار الرومان الذين عاشوا منذ ١٥٠٠ سنة . والثانية التي تحت سطحها ١٠ اقدام . والثالثة تحت سطحها ١٩ قدماً . وعلى هذا الحساب يكون اهل الطبقة الثالثة قد عاشوا منذ نحو ٧١٠٠ سنة . وقد دلت آخر ابحاث علماء الآثار القديمة في هذا القطر انه كان مركز حضارة زاهية منذ ستة آلاف سنة او سبعة آلاف على القليل

والى هذه الآلاف الستة او السبعة يجب ان يضاف زمن طويل ارتقت فيه المعارف والفنون حتى بلغت مبلغها في عهد المصريين الاقدمين مثلاً . وزد على هذه الادلة دليل اللغات ونكتفي هنا بايراد شاهدين :

الاول شاهد العبرانية والعربية . فهاتان اللغتان قريبتان في النسب وليست احدهما مشتقة او متفرعة من الاخرى بل هما فرعا اصل واحد اقدم منهما بالطبع . فان كانت العبرانية ترجع الى بضعة الوف من السنين كما يدلنا التاريخ فالى كم من القرون والعصور يرجع اصلها الذي اشتقت منه

والثاني شاهد اللغات الهندية الاوربية المعروفة ايضاً باسم الآرية . فان الهندو واهل مادي وفارس واليونان والرومان والجرمان والكلتيين والسلاف القدماء كانوا في ازمان بعيدة امماً مستقلة في لغاتهم وتواريخها . ومعروف الآن ان هؤلاء جميعهم تفرعوا من اصل واحد وان لغاتهم بنات ام واحدة . فان كان عمر البنات يقدر بالوف السنين فبالجري عمر الام . فلا بدع اذا رجعوه الى مئة الف من السنين



## السبيرتسم

وعلاقته بالجنون

(١)

ظهرت مسألة السبيرتسم من ستمين سنة وكثر فيها البحث والجدل وادعى انصارها معرفة اسرار ما وراء الطبيعة ووسائل الاتصال بعالم الارواح واجتهدوا في نشر تعاليمها وتأيد مبادئها . وادعاها ايضاً قوم في الشرق عالم العجائب ومسرح الارواح فلم يخطُ هذا العلم ان صح ان نسميه علمًا رغم اجتهاد دعاة خطوة واحدة الى الامام من نشأته الى الآن بل بقي على ما كان عليه من الغموض والابهام فلم يحلُ غامضاً ولا كشف سرّاً طبيعياً . وبذل المقتطف مجهوده من عهد بعيد في كشف النقاب عما في اعمال اصحاب هذا العلم من الغش والاحتيال وفي تفسير بعض ظواهره علمياً . ولو جمع ما كتب في هذا الموضوع لملاً صفحات كثيرة من حجم المقتطف الا ان الكتابات كانت متفرقة وفي اوقات متباعدة فلم يلم الجمهور بها وبقيت المسائل ترد اليه بين حين وآخر فيجب عليها على قدر ما يسمح به وقته ومجاليه . فرأيت ان اجمع في مقالة واحدة كل ما تهتم معرفته في هذا الموضوع ليلم به كل من يحب الوقوف على اسراره . واستندت في ما كتبت الى ثقات درسوا الموضوع درساً دقيقاً والموا به من كل جهاته . ويؤيد الثقة بهم كونهم اطباء اخصائيين بالامراض العصبية ومديري ملاجي المجاذيب والمجانين فاذا بحثوا فيه سار ببحثهم على القواعد العلمية ومطابقة الحوادث التي تقع تحت نظرهم على احوال الوسيط او الشخص السبيرتي

يجب ان نعرف اولاً ان السبيرتسم واستحضار الارواح هو غير المانيتسم (التنويم المغنطيسي) ففي الاول يستولي الوهم على اصحاب الدخيل العقلي وبعض اصحاب الامراض العصبية كما سنرى . والثاني حقيقة علمية يعترف بها كبار العلماء ويستعملها اطباء اخصائيون لشفاء بعض الامراض العصبية . وفي المانيتسم يستولي التنويم (بالكسر) على ارادة التنويم (بالفتح) فيجري اوامره انفعالياً بدون ان يدرك انه مسوق الى العمل بتأثير عامل خارجي . والشخص القابل للتنويم يكون دائماً ضعيف الارادة منحرف المزاج العصبي وحياتياً منخط الادراك والعقل فهو لذلك يصح ان يكون وسيطاً ملائماً لاعمال السبيرتسم فاذا حضر قوم جلسة تنويم مغنطيسي وادعى التنويم كشف الاسرار ومعرفة الماضي والمستقبل فذلك



تدجيل غايته التموه والكسب لان اصحاب العلم الجديرين بالثقة كالاطباء الاختصاصيين ومديري مستشفيات الامراض العصبية لا يدعون هذه الدعوى بل ينكرونها كل الانكار . وقد تيسر لنا حضور جلسات كثيرة من التنويم المغنطيسي فعرفنا ما فيها من الحقائق وتحققنا فساد دعوى معرفة الغيب بامتحانات لا تقبل الريب لاننا كنا نلقي الاسئلة على المنوّم وهو هنا بمنزلة الوسيط في السبيرتسم فيجب عليها اجوبة تافهة او غير سديدة . وبيان ذلك ان المنوّم يوجب ان يقف على ما تضره فاذا عرفه اجاب المنوّم جواباً ينطبق على السؤال وذلك لان المنوّم يستولي على ارادة المنوّم وذهنه فيجعله خاضعاً لارادته ومن ثم فهو يستطيع ان يوجه اليه الضمير فيجب هذا عليه كما يشاء . مثال ذلك ان تضر ان لك ابناً في الحرب على خط النار وانك تريد ان تعرف عنه شيئاً وانت ليس لك ابن هناك فينبئك المنوّم ان حالة ابنك هي كذا وكذا فيتضح من ذلك انه لا يعرف شيئاً من الغيب وان لا اتصال له على الاطلاق بعالم روحاني وان المنوّم هو الذي كشف له ضميرك فاجاب على ما تحب ان تعرف باعتقاد انك صدقت بان لك ابناً على خط النار . وقد اسميت الكلام على هذا الموضوع في مقالة ادرجت في المقتطف فلا حاجة للرجوع اليه واطالة البحث فيه

واما السبيرتسم فعمل مستقل يقوم بظواهر خصوصية وفي ظروف خصوصية ويدعي اصحابه ان الارواح تجسم وتعود الى هذا العالم ولكن لمدة قصيرة تكون فيها شديدة التأثير وتختصر ظواهر السبيرتسم في اعمال قليلة وهي سماع اصوات القرع وحركة الطاولة وظهور الشبح والكتابة . ويقولون ان الارواح تخاطبهم بهذه الوسائل فالاصوات تصدر من الهواء والطاولة ومن رفس الارض برجل الطاولة وهي واضحة ومنسقة واكل منها معنى خاص . والشبح يظهر بصورة خيال تجلله سخابة ولكنه واضح الى ان يمكن تصويره بالفوتوغراف . والطاولة ترتفع عن الارض وتنقل الى الامام والوراء والجانبين وتقف في الهواء لا يؤخرها ناموس الجاذبية العام عن القيام بهذا العمل الخارق . والكتابة تحصل بحركة يد الوسيط بدون ان يعرف غالباً ما هي او ما هو معناها . فهذه الظواهر او بهذه اللغة المصطلح عليها تخاطب الارواح العالم الخارجي وعلينا ان نفك رموزها لتتكشف لنا امرار المسئلة لا يجوز ان نسفه بلا برهان علمي او دليل سديد آراء اصحاب السبيرتسم او ننكر مبادئهم الغريبة وان قامت اركانها على رمل تسفيه الرياح بل يجب ان نفرض ان مسئلة السبيرتسم تقبل البحث والجدل مثل كل المسائل العلمية لان كل علم ما عدا علم الحساب وما يتفرع عنه فيه نظريات تحسب اليوم حقيقة وتنقض غداً فيجب ان تلتفت اليه التفاتنا الى



المسائل العلمية وان كنا لا نرى فيه من الاهمية سوى ما بلغ من سلطته على افكار العامة حتى لم يبق لانصاره حاجة الى التبشير به ودعوة الناس اليه لان الناس يأتون اليهم مخفارين من كل ناحية وصوب ويتمافتون على حضور الجلسات ويملاون قاعات التخصيص واكثرهم اقبالا أصحاب الهوس الديني لانهم يشاهدون من العجائب ما ينطبق على ما افوا تصديقه والاعتقاد به من التعاليم الدينية فاذا شاهدوا في جلسات السبيرتسم غرائب وعجائب يقصر ادراكهم عن تفسيرها وهي تشبه في ظاهرها العجائب التي رسخ فيهم الايمان بها مالوا الى الاعتقاد بصحتها ووجهوا حياتهم نحو هذا المعتقد الجديد على ان الحياة نتجه في سيرها الى امور كثيرة كالخاجة والاشغال اليومية والحزن والفرح الخ والى الامور الشخصية كالاطباء والاميال والامزجة فيتألف من مجموع هذه الامور مركب فاعلي وانهائي يدفع الى حب الاستطلاع والرغبة في كشف الاسرار والغوامض والسبيرتسم يستولي على الذهن عند ما تكون المدة ملائمة والقلب خاليا والجسم مستريحاً والمجال واسعاً للافتكار فيه فهذا هو مجال النظر في مبدأ السبيرتسم وهو على ما نرى قليل الاهمية من حيث الفلسفة الشخصية وعدم وجود ضرر منه على الحياة او على النظام الاجتماعي وعلى هذا النحو سار العالم من ستين سنة الى الآن بحسب السبيرتسم اكتشافاً جديداً لا توازيه الاكتشافات الكهربائية واشعة اكس والتلغراف اللاسلكي والطيارات الهوائية والغواصات التي هي العوامل الحقيقية للرقى والمقدمات الصحيحة للانقلابات الاجتماعية

يذهب الناس في تأويل مسائل السبيرتسم بحسب عقولهم واميالهم وتربيتهم وغرائزهم وينقسمون فيه الى ثلاثة اقسام : القسم الاول فريق المتعلمين الذين يشكون في صحته ويمنعون النظر في وسائله فاذا ارتابوا في واحدة او ظهر لهم الخداع فيها نبذوها بحملتها واكثرهم لا يكثرث له كعلم بل يذهب الى قاعة الجلسة كما يذهب الى قاعة التمثيل فلا يعلق في ذهنه منها سوى ذكر وقائعها ووجود هذا الفريق في الجلسة يكرهه اصحاب السبيرتسم وكثيراً ما يحاولون توقيف الجلسة لاعدار يتخللونها واذا فشلوا في حضورهم حسبوا فشلهم من قبيل فشل الكيماويين احياناً بامتحاناتهم الكيماوية

والقسم الثاني فريق العلماء الذين يميلون الى البحث والتنقيب فيبحثون في السبيرتسم بحثاً ينطبق على القواعد العلمية ومنهم فلاماريون الفلكي المشهور ولكن ابحاثهم لم تأت بنتيجة رغم ما بذلوا من الجهد العظيم ورغم ما هم عليه من المكانة في العلم ومن دقة النظر وصدق الامتحان لان المسئلة على ما ظهر الى الآن لا تقبل التحقيق حتى ان فلاماريون نفسه نصير



السبيرتسم العنيد اضطر الى الاعتراف بان السبيرتسم لم يكشف له غامضاً من غوامض الطبيعة وان ليس لظواهره قاعدة يصح ان تكون قياساً لغيرها والقسم الثالث فريق العامة الذين يترددون الى جلسات السبيرتسم لمشاهدة الغرائب المدهشة التي تخالب بالهم وتبهر ابصارهم وهم ليسوا على علم يؤهلهم لفهمها ومعرفة اسبابها ووردها الى القواعد العلمية فيميلون الى تصديقها وينسبون ما لا يفهمونه طبيعياً الى خوارق الطبيعة قياساً على خرافات الاقدمين واعتقادهم بغرائب الجن وخاتم المارد وبساط الريح وقبح الاخفاء الخ ظواهر السبيرتسم

تجري الامتحانات في غرفة مظلمة ويقف الوسيط شاخص البصر ومحددًا الى الطاولة ترجمان الارواح ينتظر الشروع في عمله وقضاء مهمته . والحضور مجانين وعقلاء ينتظرون الشروع في العمل بشغف وفروغ صبر كأن على رؤوسهم الطير فترتجف القلوب وتشتخص الانظار وتضطرب الاعصاب وتأخذ التأثير مأخذه في كل منهم ولا سيما النساء لان فترة الانتظار للوقوف على ما يخبئه لمن المستقبل اشد تأثيراً فيهن مما هو بعد حصوله . ومن البديهي ان يحصل هذا الانفعال لمن يقف عند حافة المجهول وهو لا يعلم ما ستفاجئه به الارواح من الخطر او الحذر او كشف المستور من يد ذلك الوسيط او تلك الطاولة التي عما قليل ستهتز وتتحرك وترتفع وتدور وتجابو على ما يلقي عليها من الاسئلة . فحضور الجلسة في بداءتها عظيم الاهمية والشأن لان الانفعال المتواصل يبلغ في نهايتها اشدّه ويعم كل الحاضرين . والظواهر المصيبة على ما تكون عليه من القوة والضعف في الشخص تظهر في البداءة ومنها يحكم على ميل الشخص ومزاجه واستعداده ومن ثم على تأثير السبيرتسم فيه يشرع الوسيط في العمل وحده او بمساعدة شخص او شخصين فيضع يده على الطاولة ثم يضع ممثلو الحفلة ايديهم ويتلوهم بعض الحاضرين حتى تلامس الاصابع ونتم الحلقة فتأخذ الطاولة بعد ذلك في الحركة التي يشعر بها الممثلون اولاً لانهم يشعرون باخف الاهتزازات واضعفها ثم تزيد قوة ووضوحاً حتى يشعر بها الجميع لان الطاولة اذ ذاك تأخذ في التقدم والتأخر والارتفاع والهبوط . ثم يضع الوسيط يده بيد احد الحاضرين ويضرب بالآخرى في الهواء ضربة او اثنتين او ثلاثاً او اربعا فتسمع اصوات هذه الضربات من جهة الطاولة وهي اصوات صماء تشبه اصوات الصدمات الكهربائية . ومما يستحق الذكر هو ان رجلى الوسيط لا تلامس في هذا العمل ارجل الطاولة بل تكونان بعيدتين عنها ثم يضع الوسيط وبهض الحاضرين ايديهم على الطاولة فتسمع الاصوات من جوانب الغرفة وتظهر اقوى من الاصوات السابقة



تعزى هذه الاصوات الى طرق شتى من الغش والاحتيال الا ان اصدق تحليل لها ما جاء به الدكتور مارسل فيولت الذي درس الموضوع درساً دقيقاً فقال ان ذلك القرع المنظم هو اصطلاح نوّدى به معانٍ خصوصية فان قرعئين مثلاً تعنيان الساب وثلاث قرعات تعني الايجاب وان تنسيقها يدل على بعض حروف الهجاء فيوْلَفون من الحروف كانت يفهمها الوسيط فيوْدي فخواها للمستفيد

طلب الدكتور مارسل فيولت الاتصال بالارواح فجلس حول الطاولة وكان بقرها كرسيّ ثقيل من نوع «البوف» بعد ستين سنتين سئمتمراً عن رجل الوسيط ليتأكد عدم احتيال الوسيط على استخدامه فتحرك الكرسي تحت رجله حركة انزلاقية ذهاباً وإياباً وكان اذا دفعه برجله يرجع من نفسه اليه ثم تحرك الكرسي خمس مرات او ستاً حركة قوية ارتفعت الطاولة بعدها بدون ان يمسه احد وسقط ما عليها وتبعثر . ذلك لان الكرسي وان كان ثقيلاً ينزلق بسهولة على ارض الغرفة ويسهل دفعه بالرجل وجرهُ بخيط من الدوباره . وكانت الستائر تنتفخ على طولها كما لو نفختها ريح عاصفة بدون ان يمسه الوسيط بيده او برجله وترتفع احياناً فوق رؤوس الحاضرين وتجللهم . ثم وضع يده في احدى يدي الوسيط ووضع احد اصحابه الفلكيين يده في الاخرى فشعرا كلاهما بنفس مؤلم على خاضرتيهما وكنتيهما ولم يريا اليد التي لمستها بحيث يجوز ان يقال انها يد شخص غير منظور . وقد سمع اصوات القرع التي تصدر من الطاولة ورأى الطاولة تتحرك وتعلو وتنزل وتضرب الارض بارجلها ووقف على الاسئلة التي تلقى عليها وعلى الاجوبة التي تجاوب بها فتحقق بطول البحث ودقة النظر ان حركات الطاولة مع اصوات القرع الصادرة منها اشارات مصطلح عليها للدلالة على كلمات او جمل . وطريقتهم في ذلك ان يبدأوا بكلمة يسرعون الى كتابتها تحاشياً لضياح الوقت فاذا لم تف تلك الكلمة بالغاية او لم يفهم المقصود منها اعترضت الطاولة وظهر اعتراضها بحركات خصوصية كأنها تنبرم فتعطي كلمة ثانية وثالثة الى ان يحصل الاعتراف بوجود عنصر روحاني

وشاهد في بعض امتحاناته الشيخ او اجزاء منه كاليد والساعد والراس والجذع . قال : حضرت وصديقي فوتناي جلسة في مونفور لاموري فرأى صديقي شبحاً بيني وبينه واما انافلم اره لاننا كنا متقابلين نراقب اوسايبا (الوسيط المشهورة) وكل منا ممسك بيد من يديها . فتبادلنا محلينا فظهر لي حينئذ الشيخ وهو رأس رجل ذي لحية كثة الا انه لم يكن جلياً وتبادر الى ذهني انه خيال شخص يروح ويحيى امام مصباح احمر ولهذا لم اتمكن من مشاهدته



من محلي الاول لان المصباح كان ورأى فظهر الشبح بيني وبين صدقي وبما انه لم يكن واضحاً وجلياً سألت هل يسمح لي بلس تلك اللحية وللحال شعرت بلس لحية ناعمة جداً لظاهر يدي ظهرت كل تلك الظواهر بحضوره في القاعة التي كانت تزيد ظلاماً شيئاً فشيئاً يطلب الوسيط والحاحه لان الارواح في زعمه لا تظهر الا اذا جعلت نفسها في مستوى الطبايع البشرية فتخطبهم بطرق اعضاء الحس والسمع والبصر . رأى الطاولة تحرك وترفع وتقرع قرعاً متبايناً وفهم رموز القرع من نوع الاجوبة التي يجاب بها على الاسئلة وظهر له انها اجوبة نافذة لا قيمة لها ولا فائدة منها لان فيكتور هيجو الذي كانت روحه تستحضر كان يغلب في الاملاء وقولتير في الانشاء . ولكنه لم يكثرث لها كثيراً لان غايته من البحث الوقوف على ظواهر الحياة بعد الموت لعل في الطاولة سرّاً لم يسبر غوره فيكشف

وفي الواقع ان المسئلة بنفسها قليلة الاهمية ما خلا ما يكون من فعلها احياناً في توليد الانفعالات لان العامة الجاهلة اذا وقفت على تعليل مسئلة من المسائل الطبيعية تعليلاً عالياً لم تعد تلك المسئلة تؤثر فيها تأثيرها السابق . فالصاعقة كانت سابقاً ترعب الناس عموماً اما الآن فلا تخيف احداً لانهم وان كانوا لا يعرفون شيئاً عن الكهر بائية فقد عرفوا ان الصاعقة تحصل بسلسلة قوات طبيعية وهي مع ذلك لا تزال تقتل الآن كما كانت تقتل سابقاً . واذا عرف ان نور الشفق حادث طبيعي برح من الازهان انه نذير بالشر . وما من احد من اقاصي الريف يستغرب الآن سير المركبة بلا خيل وقس عليه . فالعلم الصحيح لا يثير النفسانيات والعلم غير الصحيح يؤثر فيها كثيراً ويشوش العقل بتعليل المسائل على ما هو فوق الطبيعة ولهذا فالشبح الذي يظهر في تمثيل السبيرتسم يؤثر ظهوره الغريب في الاشخاص المعرضين للاختلاط الذهني والذهيان ويعرضهم للشعاسة والشقاء في حياتهم العقلية والعملية يتضح مما سبق بيانه ان ظواهر السبيرتسم تصدر من شخص غير منظور ويتلقنها الوسيط بالرموز ويطلق عليها اسم الخارجة لانها ليست منه وخارجة من عمله الذاتي ولكن من الظواهر ما يتولد في الوسيط نفسه ويصدر منه بدون ان يتلقنه من مصدر خارجي وتسمى بالباطنة وهي اكبر شأناً من تلك وأكثر اهمية لانها تستلزم استشارة الارواح بسرعة وتدل على بلوغ الوسيط درجة الكمال وتظهر فيه بالكتابة والتكلم والملازمة

اما الكتابة فهي ان يكتب الوسيط احرفاً او كلمات او جملاً يتلقنها من الروح من غير ان يكون لدماعه او فكره دخل في تأليفها ومن غير ان يكون تحت تأثير النوم المغنطيسي . وتعرف هذه الحالة في الفلسفة العقلية بالظاهرة الروحانية وفي الطب بازدواج الشخصية لانها



تحدث من ارتجاج العقل الذي يحصل عقيب التأثر والانفعال الشديدين وتظهر في المجاذيب اصحاب الهذيان وفي المجانين عند ما يستقل المركز الدماغي لوظيفة الكتابة بالعمل واما التكلم فهو ان يتكلم الروح بقم الوسيط وهو حالة من ازدواج الشخصية اوضح واتم من الحالة السابقة لان عضلات التكلم اقل خضوعاً للارادة من عضلات الكتابة فيكون الارتجاج العقلي فيه اكثر ظهوراً وتظهر هذه الظاهرة في الوسيط من غير ان يكون في حالة الجولان النومي الذاتي او المحدث. ويظهر مثلها في الامراض الدماغية وفي المجاذيب المصابين بالهذيان المعروف بهذيان الحركة الكلامي

واما الملابس فهي آخر حد لازدواج الشخصية لان الروح تلبس الوسيط وتسكن فيه وتكتب بيده وتكلم بفيه وتسلط على عضلات وجهه فتتحكم في سحنه وملاحه وحركاته بحيث يصح بحالة تختلف كثيراً عن حالته السابقة فخطه السابق وبصير للملاحه معان غير مألوفة ويحصل ذلك في حال النوم واليقظة. والوسيط يتعب منه تعباً زائداً قد لا يتخلو من الخطر ويحصل مثل ذلك لبعض المجاذيب ويظهر فيهم في اوقات متقطعة وقد يكون طويل المدة او مستمراً اذا كانت العلة الدماغية فيهم مزمنة

هذه اهم الظواهر السبيريتية وهي غريبة وخارجة عن المألوف واذا لم تفسر تفسيراً علمياً صحيحاً كانت محل الدهشة والاستغراب. فحصول ما يماثلها في الاختلاط الذهني ينقض غرابتها ويدل على رابطة القرى بينها وبينه اذ لا ريب ان المناظر التي سبق شرحها تحدث في المراكز الحسية العمل الذاتي الانفعالي (automatisme) لان رؤية الاشباح وسماع اصوات القرع المتباينة تستوجب استرعاء اعضاء الحس الظاهرة ثم استرعاء مراكزها الدماغية ثم توجيه قوى العقل لادراكها وتفسيرها. اما الحركة والصوت فيمكن تفسيرهما بالسبب الذي احدثهما واما العمل الذاتي الانفعالي فيعسر تفسيره فيرد الى عمل الارواح. وهذه هي نقطة الاشتراك بين الظاهرة السبيريتية وبين الاختلاط الذهني فهذا يشترك من تلك والاستعداد الشخصي واسطة الاتصال بينهما لان اصحاب الاستعداد تشد رغبتهم في جلسات السبيرتسم للاتصال بالارواح والوصول الى حالة من احوال الوسيط ولا سيما حالة العمل الذاتي الانفعالي كالكتابة فاذا بلغوها كانت عاقبتها عليهم الاختلاط الذهني

الدكتور

امين ابو خاطر



## طريقة الصرف المغطى<sup>١</sup>

او الصرف بالبرايخ<sup>(١)</sup>

في القطر المصري نحو مليون فدان من الاطيان الضعيفة التي انفق عليها الى الآن نفقات جمة لاصلاحها وهي رهونة بببالغ كثيرة مع انها لا تأتي الا بحاصل قليل لا يوفي فائدة تلك النفقات والرهون. اذ لا يخفى ان اغلب المتأخرات الجسيمة المطلوبة للبنوك الراهنة والتي في سبب تكاثر نزاع الملكية في هذه السنين الاخيرة ليست مطلوبة على الاطيان التي من الدرجة الاولى مثل اطيان المنوفية وغيرها بل جانب عظيم منها متأخر على الاطيان التي اشرنا اليها . فسنشرح اولا حالة الاطيان المذكورة . وثانياً سبب ضعفها والطريقة اللازمة لاصلاحها . وثالثاً النتيجة المالية المنظور الحصول عليها من تعميم تلك الطريقة

(١) — حالة الاطيان —

قدر السروليم ولكوكس في كتابه عن الري في مصر الاطيان المحتاجة الى الصرف بالآلات الرافعة على الغالب بنحو مليون وثلثمائة وعشرين الف فدان . فاذا اسعنا من هذا القدر بنحو ثلثمائة وعشرين الف فدان من الاطيان الحسنة القديمة العهد بالزراعة في تلك المنطقة ببقى لدينا مليون فدان من الاطيان الضعيفة الكثيرة الاملاح والرطوبة .

ثبت من المباحث التي جرت حديثاً ان المياه الموجودة في جوف الارض بهذا القطر قد ارتفع منسوبها في السنين الاخيرة وذلك بسبب ارتفاع منسوب المياه في الترع العمومية الناشئ عن ارتفاع الحواجز في القناطر الخيرية بقرب مصر وبسبب تعميم الري في القطر . فتسبب من ذلك اولاً بعض النشع الى الاطيان القريبة من الترع العمومية . وثانياً ما نراه سنوياً من تساقط لوز القطن في شهري اغسطس وسبتمبر قبل ان تدخله الدودة اذ يرد ماء النيل حينئذ فيعم الري جميع الاطيان حتى الشراقي والتي تزرع البرسيم البديري او القطن فتكثر المياه في جوف الارض وترتفع فتغرق بها جذور اشجار القطن ويتساقط اللوز بكثرة من جراء ذلك . وكان هذا السبب من الاسباب المهمة التي افضت الى قلة حاصلات هذه السنين المتأخرة في الاطيان البحرية . فان جوف ارضها ممتلئ برطوبة مضرّة . واذا اردت

(١) ملخص ترجمة المحاضرة التي القاها حضرة صاحب الامضاء على الجمعية السلطانية الاقتصادية في

جلسة ٢١ مارس الماضي



برهاناً على ذلك فقابل منسوب المياه التي في المصارف المارة في وسطها بمنسوب الارض نفسها فترى ان الفرق بينها في معظم الاحيان لا يزيد على ثلاثين سنتيمتراً ففي هذه الحالة تكون محاصيل تلك الاطيان ضعيفة جداً وسكانها لهذا السبب قليلين وكذلك ومواشيها فينتج من ذلك قلة النفر والخدمة والسباخ

فاذا بقيت حالة تلك الاطيان على ما هي عليه اي لا يزيد ايرادها على واحد او واحد ونصف في المائة مع ان كثيراً منها مرهون للبنوك بواقع سبعة او ثمانية في المائة فالتأخرات تزيد طبعاً وتؤدي الى نزاع ملكيتها . وعاقبة ذلك على القطر المصري سيئة جداً لان تلك الاطيان الحديثة التصليح والزراعة هي التي كانت سبب جانب كبير من الدين على القطر فاذا بقيت تلك الاطيان على ما هي عليه فكيف يسد ذلك الدين الجسيم الذي عليه لاوربا . اما اذا اصبحت فان حاصلاتها تزيد وترسل الى الخارج وتزيد الصادرات فتفوق الواردات وفائدة الدين الذي على القطر

اذاً من الضروري لمصلحة الملاك الخصوصية ومصلحة القطر العمومية ان تصالح تلك الاطيان تصليحاً مستوفياً . وهو ما نبحث فيه الآن

## (٢) — تصليح تلك الاطيان بواسطة الصرف المغطى —

في الناس فريق يظن ان رطوبة الوجه البحري واحواله الجوية هي التي تؤثر في المزروعات وتسبب كثرة النداوى وتأخير نضج المحصولات وان الضرر جميعه ناتج من ذلك

فنحن لا ننكر تأثير الطقس والرطوبة في المزروعات ولكننا نرى اولاً ان ليس هناك فرق جسيم بين طقس المنطقة البحرية والمنطقة المتوسطة من هذا القطر الى حد يسبب قلة غلة الاطيان البحرية

ثانياً نرى في اقاصي القطر ان الاطيان التي صرفها حسن والتي هي اعلى من غيرها تأتى بحاصلات وافرة مثل اطيان باقي القطر ولذلك فان السبب في ضعف الاطيان البحرية هو وجود الملح وكثرة المياه في جوفها لا رطوبة الجو . وعلى كل فان رطوبة الجو تأتي من جملة اسباب منها تبخر المياه من جوف الارض فاذا صُرِفَت تلك المياه وجففت الارض تماماً يقل التبخر ونقل الرطوبة . فالتحسين متوقف والحالة هذه على الصرف

اما الطريقة المستعملة الآن لصرف تلك الاطيان فهي كما يعلم القراء عمل مصارف



صغيرة في وسط الارض تبعد بعضها عن بعض ٣٠ الى ٦٠ متراً وعمقها لا يزيد على ثمانين سنتيمتراً الى متر . فهذه الطريقة تحسن الاطيان بعض التحسين مع مرور الزمان الطويل ولكن المالك لا يوافق الانتظار هذا الوقت الطويل للحصول على ايراد كافٍ من اطيانه وخصوصاً اذا كانت مرهونة بواقع المائة سبعة او ثمانية في السنة . واذا امكن النظر في طريقة المصارف المكشوفة نرى ما يأتي

اولاً : ان هذه الطريقة تحسبها بطي جداً فلا يتحسن بها في السنين الاولى سوى جزء قليل من الارض وهو الملاصق للصرف ويبقى الباقي بائراً . واذا تحسن فيما بعد فيكون تحسنه سطحيًا ويبقى جوف الارض سيئًا والبرهان على ذلك انه اذا تركت تلك الارض سنة او سنتين فقط غطت الاملاح سطحها وعادت كما كانت قبل التصليح

ثانياً : ان طريقة المصارف المكشوفة تجعل جانباً كبيراً من الارض مشغولاً بالمصارف من غير ان يزرع وهذا الجزء يتراوح ما بين سبعة في المائة وستة عشر بحسب قرب المصارف او بعدها بعضها عن بعض فاذا قدرنا ايجار الفدان بستائة غرش فقط ومساحة المصارف مع جسورها بثلاثة قراريط من اربعة وعشرين قيراطاً فتكون الخسارة الناتجة من عدم ايراد الارض المشغولة بالمصارف مبلغ ٧٥ غرش سنوياً . فاذا اُضيفت لتلك الخسارة مصروفات تطهير المصارف السنوية التي لا تقل عن ١٥ غرشاً الى ٣٥ غرشاً الفدان الواحد رأيت ان طريقة المصارف المكشوفة منها خسارة سنوية من ٩٠ غرشاً الى ١٠٠ غرش في الفدان الواحد

ثالثاً : لو كان من الممكن حفظ جميع المصارف المكشوفة منتظمة وعميقة على الدوام ومطهرة ونظيفة من الحشائش وغيرها لا غضينا عن باقي عيوبها ولكن هذا من الصعب جداً بل من المحال كما يعلم من كان مثلاً مكلّفاً ادارة بعض ابعاديات من الاطيان المشار اليها . واوّل مانع لذلك هو كثرة المصارف التي في الاطيان ففي ابعادية مساحتها مثلاً خمسمائة فدان ترى ٣٠٠ الى ٤٠٠ مصرف فكيف يمكن والحالة هذه حفظ ذاك العدد الكبير بحالة منتظمة فان صرف المياه السطحية ومرور المواشي وانهبال الجسور تجعل تلك المصارف نظمي بسرعة . واذا كانت تلك الاطيان موءجرة زادت صعوبة حفظ المصارف ايضاً لان الفلاحين عادة لا يهتمون بمسائل تطهير المصارف وحفظها نظيفة واذا اجبرتهم على ذلك طهروها تطهيراً سطحياً قليل الفائدة وهذه هي حالة العزب المتقنة نوعاً فما بالك بالابعاديات المتروكة لادارة الجهلاء والتي لا يتعهد المالك الا نادراً

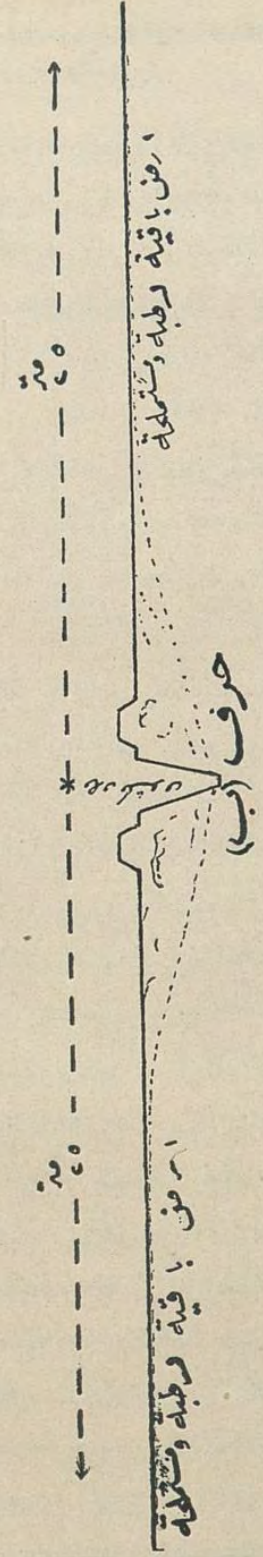


فترى من ذلك ان حفظ المصارف المكشوفة مطهرة جيداً من الامور الصعبة جداً ان لم تقل من المستحيلة فيلزم ملأك تلك الاطيان ان يلجأوا الى طريقة صرف أخرى تكون وافية بالغرض وتزيل كل الاضرار السابق ذكرها . وهذه الطريقة هي طريقة الصرف المغطى اي البرايخ النخار المغطاة . وهي ان يفتح في الارض على مسافات متقاربة من ١٠ امتار الى ١٢ متراً بحار ضيقة وعميقة من ٨٠ الى ٨٥ سنتيمتراً وقاعها منحدر الخدراً متساوياً بطريقة هندسية توضع فيه برايخ نخار قطر الواحد منها عشرة سنتيمترات ومتداخلة بعضها في بعض عند اطرافها . ثم تغطي تلك البرايخ بالتراب المحفور من المصارف فيعاد ما اخذ من اسفل الى مكانه وما اخذ من السطح الى مكانه . ويلزم ايصال البرايخ في النهاية الى مصرف مكشوف يكون عميقاً لاجل صرف مياه البرايخ اليه . واذا كان منسوب مياه المصرف العمومي لا يضمن الصرف بالراحة وجب تركيب آلة رافعة لنزح المياه منه

اما فوائد هذه الطريقة فهي كثيرة وهاك اهمها :

اولاً ترى في الرسم الذي على الصحيفة المقابلة حرف ( ا ) رسم قطعة ارض منصرفه بالبرايخ وحرف ( ب ) رسم ارض منصرفه بالمصارف المكشوفة المعتادة في القطر المصري . ويتضح لك من مقابلتها انه يمكن حفر مصرف واحد مفتوح بحسب الرسم ( ب ) حيث يمكن حفر خمسة مصارف او اكثر بموجب الرسم ( ا ) اذ المصارف مغطاة في جوف الارض بحسب الطريقة الثانية فلا تمنع زراعة سطحها . فينتج من ذلك ان الصرف يكون بقوة زائدة جداً ليس فقط بالنسبة لزيادة عدد المصارف بل ايضاً بالنسبة لشطف اي جذب البرايخ في الارض . وقد اتضح ذلك جلياً في التجربة التي اجرتها مصلحة الدومين في سنة ١٩٠٢ والتي سندكرها فيما بعد ففي تلك التجربة بلغت مياه الصرف الواردة من ارض مساحتها ٢٧ فداناً وصرفت بالبرايخ ١٦٧ متراً مكعباً في الساعة . وقد صرف ٢٧ فداناً بالمصارف المكشوفة فلم يصرف منها الا عشرة امتار مكعباً بالساعة اي اقل من الاولى باحد عشر مرة وهذا معقول لان المياه بموجب الطريقة المغطاة تنجم الى المصارف عامودية ولا ترى مانعاً يمنعها من ذلك اما في الطريقة المكشوفة فتضطرب نتيجة الى المصرف المكشوف أفقية . ومن المعلوم عند المحربين ان الارض الجامدة تعارض مرور المياه في قلبها افقياً . فينتج اذاً من وجود البرايخ ان المياه المضرة التي في داخل الارض تنصرف بسرعة ومعها الاملاح المضرة ايضاً





مقتطف مايو ١٩١٦  
 امام الصفحة ٤٤٠

ان  
 رف  
 متار  
 ماويا  
 اخله  
 ارف  
 برايج  
 واذا  
 افعة  
 سرقة  
 ري  
 (ب)  
 وف  
 يكون  
 جذب  
 ١٩٠  
 احتما  
 ارف  
 عشر  
 ترى  
 وف  
 قيا  
 ومعا



ثانياً ان الصرف المغطى بالبرايخ يجعل الهواء الذي هو روح المزروعات يتخلل جوف الارض بكثرة لان الهواء يدخل الارض ويحل محل المياه التي كانت فيها ثم يدخل ايضاً البرايخ عند انتهاء مرور المياه منها ويتخلل الارض هكذا من اسفلها فيجف وتشتق بسرعة . والفلاحون يعلمون ان تشتق الارض هو دليل تحسنها وخصوبتها . ومن هذا يتضح ان الصرف المغطى يزيل الاملاح المضرة من الارض ويحسن معدنها ويجعلها تفرط مثل الارض المستعملة من سنين عديدة

ثالثاً ان الصرف المغطى يحفظ حرارة الارض اذ يمنع تبخر المياه منها فينتج من ذلك اولاً سرعة نضج المزروعات وهذا مهم جداً لان الضرر الذي يصيب القطن وغيره يصيبها متأخراً . وثانياً ان الارض تلين للمحراث وتنشف فيمكن خدمتها وزراعتها بدرياً وهذا مهم ايضاً كما يعلم المزارعون

رابعاً واخيراً ان الصرف المغطى يوقر على المالك كما اشرنا سابقاً بمصروفات التطهير ويمكنه من زراعة الارض ويسهل مرور العربات ووابورات الحرث وغيرها مما ينتج من استعماله وفر مهم في الابعاديات المتسعة . فكل تلك الفوائد تدل على محاسن طريقة الصرف المغطى ولكن يلزمنا ان نبحث هل حققت التجارب تلك المحاسن

وجواباً على هذا نقول ان هذه الطريقة هي المستعملة في اوربا عامة ونتيجتها هناك حسنة جداً والاطيان المنصرفة هكذا تفوق دائماً بخصبها الاطيان المجاورة لها حتى ان حكومات اوربا سنت قوانين تجرى الفلاحين وتساعدهم على تعميم تلك الطريقة ومدت الاهالي مالياً لهذا الغرض . فان حكومة انكلترا مثلاً سلفت الاهالي ستة ملايين جنيه لاجل استعمال تلك الطريقة في مليون ومئتي الف فدان وكانت النتيجة حسنة الى حد ان هذه السلفة اوفيت في مدة ثماني سنوات فقط . وسنت الحكومة الفرنسية قانوناً في ١٧ يوليو سنة ١٨٥٦ اقرضت الاهالي بمقتضاه اربعة ملايين جنيه للغرض نفسه وكانت النتيجة ايضاً حسنة للغاية . وقد يظن البعض ان نجاح هذه الطريقة في اوربا ليس دليلاً كافياً على نجاحها في القطر المصري بسبب اختلاف الجو وطبيعة الارض . فنقول انه اتضح هناك ان الصرف المغطى يجعل الارض تجف وتشتق ويتخلل الهواء فتصبح خصبة وهذه الامور كلها تابعة لعوامل طبيعية عامة وارض مصر عرضة لتلك العوامل كغيرها وزد على ذلك ان طريقة الصرف المغطى استعملت في القطر المصري واسفرت عن نتيجة



حسنة جداً . وفي سنة ١٩٠٢ انتقت مصلحة الدومين الاميرية ( انظر تفصيل ذلك في مجلة الجمعية الزراعية عن شهري مايو ويونيو سنة ١٩٠٣ ) قطعة ارض من البور المسيجة بقسم ثاني بشيش بالغربية وقسمتها الى ثلاثة اقسام متساوية المساحة

القسم الاول : ملئ وصرف سطحياً بلا حفر مصارف

القسم الثاني : حفرت مصارف فيه وبعد الواحد عن الآخر ٣٥ متراً

القسم الثالث : صرف بالطريقة المغطاة بواسطة البرانج

وبعد ذلك ملئت القطع الثلاث مياهاً مدة اربعة شهور ونصف متوالية وكانت مياه الصرف ترفع بواسطة طلبه بالنسبة لعلو مياه المصرف العمومي ثم حلت الارض بعد التجربة وكانت قد حلت قبلها فوجد ان ٢٢ طن ملح استخراج من القطعة الثانية المنصرفة بالمصارف اما ما استخراج من القطعة الثالثة المنصرفة بالبرانج فبلغ ١٢١ طناً اي ٥ ضعف ما استخراج من الاولى . ثم زرعت كلها قطناً في مسافة شهرين بعد اتمام التجربة وهاك المحصول الذي اتى من الزراعة :

القطعة الاولى ( ملئ وصرف ) لم تأت بشيء

القطعة الثانية ( مصارف مفتوحة ) اتت بنصف قنطار

القطعة الثالثة ( الصرف بالبرانج ) اتت باربعة قناطير ونصف

وقد نقلنا ما تقدم من دفاتر مصلحة الدومين التي اطلعنا عليها بشمهندسها . ثم اننا توجهنا في اكتوبر سنة ١٩٠٨ الى الارض التي جرت فيها التجربة وكانت الاطيان حينئذ مزروعة قطناً فنظرنا المحصول وقدرناه بستة قناطير للفدان في القطعة المنصرفة بالبرانج مع ان الاطيان الاخرى كانت لا تزال ضعيفة . وسألنا الناس هناك فاكدوا صحة ما ورد في مجلة الجمعية الزراعية وسرعة تحسن القطعة المنصرفة بالبرانج . وبعد ذلك استعملت المصلحة تلك الطريقة فيما يزيد على مئتي فدان في دمر و بشيش وكانت النتيجة حسنة جداً . ثم ان كثيراً من الملاك في برمصر استعملوا الصرف بالبرانج في بعض القطع المستصلحة عندهم وكانوا مسرورين جداً من النتيجة السريعة التي توصلوا اليها . اما ارض بشيش التي عملت فيها مصلحة الدومين تجربتها فانها ارض فرطة من طبيعتها غشية ان يكون فعل الصرف المغطى بطيئاً في ارض سوداء جامدة عملنا نحن ايضاً تجربة في قطعة ارض مساحتها عشرة افدنة بجهة سرمباي على النيل في مديرية المحيرة بملك الخواجه جورج عيد ولم تزرع سابقاً حتي انهم جربوا زراعة



الدينية فيها فلم تنبت لانحطاط تربتها كثيراً عن تربة الاطيان المجاورة لها وكانت ذات ارض جامدة سوداء ومستلحة للغاية . فبعد ان ركبنا فيها البرانج افنأنا لها ساقية لرفع مياه الصرف وملأناها بالمياه بضعة اشهر ثم زرعناها برسيماً فيها . وفي السنة التالية اصبحت اطياناً زراعية جيدة وفي العام الماضي زرعت ذرة فاتى الفدان بسبعة ارادب فجعل المزارعون ينزاحمون على استئجارها وفعلوا قدموا لاستئجارها بسعر ٦٣٥ غرشاً الفدان فابى ناظر الزراعة تأجيرها بهذه الفئة لانها تساوي اكثر . وفي شهر فبراير الماضي توجه جناب الدكتور الفريد عيد مدير صندوق الرهينات العام وجناب المسيو جاكوبس مدير شركة كفر الدوار معنا الى تلك النقطة وعابناها وتأكدنا من محادثة الفلاحين هناك صحة ما كان . وكان الفلاحون مستغربين سرعة اصلاح تلك القطعة بعد ما يؤسوا منها اما نحن فموقفون ان تلك القطعة التي كانت اقل الاطيان وهي الآن احسنها سنقدم ايضاً في المستقبل ونبليج ايجارها عشرة جنيهات الفدان بشرط ان يواظب على رفع مياه الصرف بالطلمبة المركبة في تلك الجهة لمصلحة الابعادية كلها

واذا قيل ان بعض التجارب التي جربت بها طريقة الصرف المذكورة لم تأت بالنجاح المطلوب فهذا كان سببه إما جهل طريقة وضع البرانج ووضعها يجب ان يناط بمهندس متمرّن واما ان المياه الواردة من البرانج لم ترفع فلا فائدة والحالة هذه من وضع البرانج في الارض اذا لم تصرف المياه التي تمر فيها وترفع بالآلة اذا كان منسوب مياه المصرف العمومي لا يسمح بالصرف بالراحة

### النتيجة المالية المنظورة

اذا سئلنا ما هي كلفة الصرف المغطى بالفدان الواحد نجيب انها تختلف بحسب ثمن البرانج ومصاريف نقلها ومشالها واجرة الحفر وغير ذلك . فالقطعة التي جربنا فيها تلك الطريقة في سرمباي كلفت سبعة جنيهات الفدان . ويقال اجمالاً ان متوسط الكلفة هو كما يأتي للفدان الواحد :

|  |     |
|--|-----|
| ثمن البرانج والكسر واجرة النقل             | ٣٠٠ |
| حفر المصارف ثم ردمها                       | ٢٣٠ |
| نقل البرانج ووضعها وعمل الميزانية وغير ذلك | ١٧٠ |
| الجملة                                     | ٧٠٠ |



هذا اذا كانت البرايخ مصنوعة باليد حسب الطريقة المستعملة هنا . اما اذا اريد صرف مساحة كبيرة من الاطيان فيمكن حينئذ استحضار آلات لعمل البرايخ فتقل الكلفة . ولكن لزيادة التأكد لنفرض ان كلفة العملية ليست فقط ٧٠٠ غرش بل ٨٠٠ ولنبحث في هل تفوق النتيجة المنظورة تلك الكلفة أم لا

قلنا ان القطعة التي جربت مصلحة الدومين تلك الطريقة فيها كانت بوراً سيئة ولم تمض بضعة اشهر حتى اصبحت اطياناً زراعية جيدة واعطت اربعة قناطير ونصفاً من الفدان الواحد وهذا مما يضمن لتلك القطعة ايراداً صافياً يتراوح ما بين ٧ جنيهات و ٨ للفدان الواحد . وبما ان الارض كانت بوراً سيئة قبل عملية الصرف فيمكننا الحكم بان هذا الايراد الصافي نتج من تلك العملية . وقد كانت كلفتها بما فيها مصاريف الملء والصرف ورفع المياه والحرق وغيرها بموجب دفاتر حسابات الدومين ١٢ جنيهاً و ٨٠٠ ملجم فكأن هذا المبلغ اتي بفائدة سنوية قدرها ٧ جنيهات و ٥٠٠ ملجم اي ٦٠ في المئة سنوياً . فمن هو المالك او الممول الذي لا يقبل على عمل مثل هذا يأتيه منه ربح سنوي هذا مقداره

واذا صرفنا النظر عن ارض الدومين التي كانت فرطة من طبيعتها ونظرنا الى الارض السوداء الجامدة المستصلحة التي اجرينا فيها التجربة بسرماي رأينا ما يأتي :

كلف الفدان في تلك القطعة ٧٠٠ غرش كما تقدم . فاذا أضفنا الى ذلك مصاريف الحرق والري والصرف والرفع بالساقية الخ وهي ٢٥٠ غرشاً . وكذلك فائدة هذا المنصرف وهي ٦ في المائة لمدة سنتين بدلاً من السنة الواحدة اي ١١٧ فتكون جملة الكلفة للفدان بما في ذلك فائدة النقود ١٠٦٧ غرشاً . ولما كان ايراد تلك القطعة الصافي الآن يتراوح بين  $\frac{1}{2}$  جنيه و ٦ جنيهات للفدان — ولنقل  $\frac{1}{4}$  جنيه — فان المبلغ المنصرف وهو ١٠٦٧ غرشاً يكون قد وظف بفائدة ٥٠ في المئة سنوياً

واذا نظرنا الى ثمن الارض قبل الصرف المغطى وبعده رأينا ما يأتي :

لا يمكننا ان نثمن الفدان من الارض السيخ البور بأكثر من ١٠٠٠ غرش . فاذا أضفنا الى ذلك المصروفات التي عملت كما هو مبين اي ١٠٦٧ غرشاً . ومصروفات تقصيب الارض وتصليحها وجزء من ثمن المباني والمهات والمواشي وغير ذلك اي ٨٠٠ غرش على الكثير كان ثمن الفدان الواحد مع احنسب جميع كلفته ٢٨٦٧ غرشاً حال كون ثمن ذاك الطين الآن ( وهو مؤجر بنحو ٧ جنيهات للفدان ) لا يقل عن ٨٥٠٠ غرش فيكون الربح الناتج من العملية هو ٥٦٣٣ غرشاً أي نحو ٥٦ جنيهاً ربح الفدان مع ان الرأس مال والكلفة لا يزيدان



عن ٢٨ جنيهاً فكان العملية أتت بربح قدره مائتان في المائة هذا اذا أريد بيع تلك الارض الآن اما اذا انتظر فسيزيد ثمنها عن ٨٥ جنيهاً وربما بلغ مائة جنيهاً فيزيد الربح ايضاً. واذا اغضينا عن هذا الربح جميعه ونظرنا فقط الى الوفرة الناتجة للزراعة من وفر التطهير السنوي ( ٢٠ غرش الفدان ) ومن استعمال الارض كلها بدلاً من ترك ثلاثة قراريط بور مشغولة بالمصارف من الاربعه والعشرين فيراطاً ( وقد قدرنا ذلك بخمسة وسبعين غرشاً الفدان ) فهذا الوفرة وحده وقدره ٩٥ غرشاً سنوياً كاف لجعل طريقة الصرف المغطى افضل من المصارف المكشوفة لان كلفتها وقدرها ٧٠٠ غرش للفدان تأتي بوفر سنوي قيمته ٩٥ غرشاً اعني بواقع ١٤ غرشاً المائة سنوياً . ويبقى الربح الذي ذكرناه اعلاه زائداً اي كما يقال بلغة الفلاحين « من فوق الكوم »

فبعد تلك النتيجة الحسنة والتي يمكن كل واحد تحقيقها بتوجهه الى سرمباي ومعاينة الارض التي أجرينا فيها الصرف المغطى هل يصح ان يقال ان كلفته كثيرة ؟ فما هي كلفة ٨ جنيهاً او ١٠ الفدان حال كون زراعة واحدة تسدها ويبقى تحسين الارض مع المحصولات التالية ربحاً صافياً للمالك . ولا يخفى ان زراعة القطن وحدها تكلف مع ثمن السباخ واجرة المواشي من ٥٠٠ الى ٦٠٠ غرش فهل كلفة ٨٠٠ غرش تحسين الارض بالكيفية التي ذكرناها كثيرة . وكيف لا يراها اصحاب الاطيان في انكلترا وفرنسا وباقي اوربا كثيرة واجرة النفر عندهم تساوي ثلاث مرات اجرتهم هنا . ثم ان كلفة الصرف المغطى تزيد عندهم عما هي هنا بالطبع . والنتيجة التي يرجوها المالك من اطيانه هناك لا يمكن ان تشابه النتيجة التي يمكن الحصول عليها هنا بوجود مياه النيل وحرارة الشمس وكثرة الانتفاخ وغير ذلك من العوامل التي تجعل الزراعة هنا اكثر ايراداً منها في اوربا . ففي فرنسا مثلاً يبلغ ايجار الفدان من احسن الاطيان ما عدا الكرم ١٣٠ غرشاً كما عرفنا ذلك اثناء اقامتنا هناك مدة ثلاث سنوات متتالية لدرس الزراعة . فاذا فرضنا ان الارض المنصرفة بالبرابنج هناك يمكن تأجيرها بواقع ١٥٠ غرشاً أو ٢٠٠ غرش الفدان فما هي هذه الفئة بالنسبة الى التي يمكن الحصول عليها هنا حيث يمكننا تأجير الفدان باضعاف اضعاف تلك القيمة اعني ٨ جنيهاً و ١٢ جنيهاً . فما دام الملاك في اوربا عامة يستعملون طريقة الصرف المغطى لاطيائهم التي تكون كثيرة الرطوبة مع ان معظم ما يرجونه بعد ذلك هو ايجار الفدان بسعر ٢٠٠ غرش وهم مسرورون بتلك الطريقة فكيف لا يقبل عليها اصحاب الاطيان هنا وهم يأملون تأجير الفدان بفئة ٨٠٠ و ١٠٠٠ غرش واكثر



هذا فيما يخص بكلفة الصرف المغطى وهناك بعض اعتراضات أخرى على هذه الطريقة يلزمنا ان ننظر فيها ونفندھا

فأولاً يخشى البعض عدم ثبات البرايخ في الارض وسدها بالطين . فعلى ذلك نجيب انه متى وضعت البرايخ حسب الاصول الفنية فلا يخشى عليها مدى الدهر . فقد وجد في بلاد ايران مصارف بالبرايخ محفوظة من مدة قرون خلت وفي بوشيه في فرنسا وجد في ارض بعض الاديرة مصارف بالبرايخ من ثلاثة قرون محفوظة جيداً وتلك الاطيان كانت مشهورة بمحصيها

وثانياً قد يعترض معترض ويقول انه ما دام الغرض من الصرف استخراج الاملاح من الارض فعوضاً عن عملية وضع البرايخ التي تكلف سبعة جنيهات الفدان يفضل حفر مصارف قريبة جداً بعضها من بعض اي على بعد اربع قصبات وملء الاطيان وصرفها . وبعد تحسينها يردم معظم المصارف ويترك بعضها وهذه الطريقة لا تكلف أكثر من ٣ جنيهات او ٤ الفدان

فعلى ذلك نجيب بان ليس الغرض من الصرف بالبرايخ فقط استخراج الاملاح من الارض بل لتجفيف جوف الارض بوجه خاص وتسقيها ليخلفها الهواء وفرطها وحفظ حرارتها الى آخر ما شرحنه سابقاً وجميع ذلك هو نتيجة الصرف بالبرايخ . ثم اذا كانت طريقة المصارف المكشوفة القريبة بعضها من بعض تأتي بفائدة في الاطيان الفرطة من نفسها والتي منسوبها اعلى من منسوب المياه الموجودة داخل الارض وليس هناك خوف من ارتفاع تلك المياه الارضية حتى تبلغ جذور المزروعات فالطريقة المشار اليها لا تفيد في الاطيان الجامدة السوداء في الجهات البحرية من القطر والتي فيها منسوب المياه الارضية مرتفع وقریب من جذور النباتات . ويلزم حفظه واطمأن عن تلك الجذور لئلا يضر بها فلا يوجد والحالة هذه سوى طريقة الصرف المغطى بالبرايخ

رأينا ما هي النتيجة المالية لملاك هذه الاطيان واذا بحثنا في النتيجة العمومية للقطر المصري المنظور الحصول عليها مع تعميم هذه الطريقة رأيناها جديرة بالتفات رجال الحكومة وهاك بيان هذه النتيجة على التقدير

يقال اجمالاً ان ثلث مساحة هذه الاطيان في الحالة الحاضرة يزرع قطناً كل سنة وان الثلثين الآخرين يزرعان برسياً وذرة او يتركان للء والصرف بقصد التحسين . ويمكننا ان



تقدر محصول القطن الواحد الذي يزرع قطعاً بقنطار ونصف في الحالة الحاضرة وأردب واحد بزره فيكون محصول المليون فدان من تلك الاطيان القابل للتصدير الى الخارج ( لان البرسيم والذرة لا يصدران ) كما يأتي

| فدان   | قنطار                | قنطار            |
|--------|----------------------|------------------|
| ٣٣٠٠٠٠ | $\times \frac{1}{2}$ | ٤٩٥٠٠٠           |
| ٣٣٠٠٠٠ | $\times 1$           | ٣٣٠٠٠٠ اردب بزره |

فاذا قدرنا ثمن القنطار الواحد من القطن باربعة جنيهات وارذب البزرة بثمانين غرشاً فتكون قيمة الصادرات من تلك الاطيان ٢٢٤٤٠٠٠ جنيه ولما كانت جميع صادرات القطر تساوي سنوياً نحو ٣١ مليون جنيه والمساحة المزروعة في القطر هي ٥٢٨٢٠٠٠ فدان فيرى من ذلك ان الاطيان التي نحن بصدددها وهي مليون فدان لا تزيد صادراتها عن واحد من اربعة عشر من جملة صادرات القطر في حين ان مساحتها خمس المساحة كلها

فاذا تم تحسينها بالطريقة المشار اليها زادت ايراداتها وسكانها ايضاً وبعد وقت قليل تأتي بحاصلات وافرة اقلها اربعة قناطير قطن في المتوسط رغماً عن النداي وغيرها من الآفات . هذا عن ثلث مساحتها واما الثلث الآخر فيزرع قمحاً وفولاً وشعيراً لأن احدى منافع الصرف المغطى انه يجعل تلك الاراضي مع جفافها وفرطها وخروج الاملاح منها تعطي محصولاً وافراً من القمح والفول وهو لا يخرج منها الآن فيمكننا اذا ان تقدر المحصول الذي ينتج منها بعد التصليح كما اشرنا هكذا

|  |                            |                     |
|--|----------------------------|---------------------|
| القطن                                    | ٣٣٠٠٠٠ فدان بواقع ٤ قناطير | ١٣٢٠٠٠٠ قنطار       |
| البزرة                                   | ٣٣٠٠٠٠                     | ٣ اردب ٠٩٩٠٠٠ اردب  |
| القمح والشعير                            | ٣٣٠٠٠٠                     | ٤ اردب ١٣٢٠٠٠٠ اردب |
| وثن هذه المحصولات يساوي عن القطن والبزرة | ٦٧٢٠٠٠ جنيه                |                     |
| وعن القمح والشعير                        | ١٥٨٤٠٠٠                    |                     |
| وجملة ذلك                                | ٧٦٥٦٠٠٠                    |                     |
| مع اننا قدرنا جملة صادراتها الآن بمبلغ   | ٢٢٤٤٠٠٠                    |                     |
| فتكون زيادة الصادرات السنوية             | ٥٤١٢٠٠٠                    |                     |



ولو فرضنا ان تصلح تلك الاطيان يستوجب ان يفترض من الخارج نحو ٥ ملايين جنيه او ٦ ففائدة هذا المبلغ على حساب انها ٦ او ٧ في المائة لا تزيد عن ٤١٢.٠٠٠ جنيه واذا استنزلنا هذه القيمة فيكون اذا الربح الصافي للقطر المصري خمسة ملايين جنيه سنوياً تزيد على ايرادات البلاد الصافية

وللاحظ ان تنفيذ هذا المشروع المفيد لا يستوجب زيادة مياه على المياه الممنوحة الآن لتلك الاطيان فاذاً ليس هناك صعوبة من هذا القبيل. ثم ان النقود اللازمة لتعميم طريقة الصرف المشار اليها تصرف في البلاد لا في الخارج. فلا بدع اذا اهتمت الحكومة المصرية بها وحذت حذو الحكومات الاوربية وخصوصاً حكومتى انكلترا وفرنسا اللتين اقرضتا الاهالي ما يزيد على عشرة ملايين جنيه لتعميم الصرف بالبرايخ هناك وكانت النتيجة حسنة الى حد ان سدت تلك القروض باسرع مما قدر لها رغمًا عن كون الايراد الذي يمكن الحصول عليه هناك ليس شيئاً بالنسبة الى الايرادات التي يمكن الحصول عليها هنا حيث العوامل المساعدة للزراعة وافرة

ويمكن الحكومة فضلاً عن تسليف النقود اللازمة لاتباع هذه الطريقة تعميمها اولاً في اراضي الميري الواسعة المحتاجة اليها مع استحضار الآلات اللازمة لتقليل كلفة صنع البرايخ وسن القوانين للمساعدة على نشر هذه الطريقة اسوة بالحكومات الاوربية

ولا ريب عندنا ان المنفعة التي يجنيها القطر من ذلك تكون عظيمة جداً من حيث زيادة ايراداته وتوازن احواله المالية لسداد الدين الجسيم الذي عليه هذا فضلاً عن كون الاطيان التي تحسن بهذه الطريقة تكون سبب رزق للمصريين الذين يزدون سنوياً في بعض المديريات مثل المنوفية والمديرية القبلية التي لا تعود بعد بضعة اعوام تكفي لمعاش هؤلاء السكان المتكاثرين

اميل كنسفليس

مهندس وخبير زراعي لدى الحاكم المختلطة

بالاسكندرية



## الاحلام

( خطبة للفيلسوف الاسناذ برغنن تلاها في نادي العلوم النفسية بباريس سنة ١٩٠١ ثم ترجمت الى الانكليزية بعد ان نقلها الاستاذ برغنن نفسه وطبعت سنة ١٩١٢ ثم سنة ١٩١٤ وسنة ١٩١٥ وقد لخصناه في الصفحات التالية وتركنا الكلام فيها بصيغة المتكلم )

ان الموضوع الذي اريد الكلام عليه الآن كثير التعقيد يتناول مسائل مختلفة مما هو في حد الغموض والاشكال بعضها سيكولوجي ( نفسي ) وبعضها فسيولوجي وبعضها مما وراء الطبيعة ولا يمكن استيفاء الكلام عليها الا في ساعات كثيرة ولذلك اغض الطرف عن كل ما لا تمس الحاجة الى ذكره واقصر على ما قل ودل

يمكن تحديد الحلم بأنه ادراك اشياء لا وجود لها في الخارج فاني ارى في حلمي رجالاً واشعر اني كلمتهم وسمعت كلامهم ولم يكن امامي رجال ولا انا تكلمت . واشعر كاني رايت اشياء حقيقية واشخاصاً معلومين لكنني لا ارى اثرًا لتلك الاشياء واولئك الاشخاص حينما استيقظ فكيف حدث ذلك

ولكن لم يكن هناك شيء اي ألا يكون حول النائم شيء مادي يؤثر في مشاعره وقت الحلم اي في عينيهِ واذنيه وسائر اعضاء جسمه

اغض عينيكَ وتأمل فيما يترأى لك وانت مغمضها . قد نقول انك لا ترى شيئاً . ولكن كرّر اغض عينيكَ وتأمل كأنك نبتين شيئاً تراه فنتصور انك ترى اشياء كثيرة ترى اولاً فضاء اسود ثم قد ترى في هذا الفضاء نقطاً منيرة تجي وتذهب وتعلو وتهبط رويداً رويداً . وكثيراً ما ترى بقعاً مختلفة الالوان وقد تكون الوانها قائمة وقد يكون لامعة وهي تسع ثم تضيق دوائيك ويتغير شكلها ولونها سريعاً او بطيئاً وتدور على محاورها بسرعة تبهر النظر . وقد بحث علماء النفس والفسيولوجيا في سبب هذه البقع وتغير الوانها وعللوا بما يصيب شبكية العين من تغير دورة الدم فيها او من ضغط الجفنين على الحدقة وتأثير ذلك في عصب البصر . ومما يكن سببها فهي اساس الاحلام كلها فهي اسبابها الداخلية ويضاف اليها اسباب خارجية وهي ما قد يؤثر في عيني النائم من صور المرئيات لان العين تميز بين النور والظلمة ولو كانت مطبقة الجفنين وقد تميز بين نور ونور . وفعل النور بالعينين ولو كانتا مطبقتين يؤثر في كثير من الاحلام فاذا ادخل مصباح الى غرفة بغتة وكان النائم فيها غير مستغرق في نومه فقد يحلم انه رأى ناراً شبت في منزل فاحرقته . مثال ذلك ان رجلاً اسمه



ليون حلم ان تياترو الاسكندرية احترق وسطع نور النار حوله ثم انتقل هو فجأة الى البركة التي في قلب المنشية فدارت النار على السلسلة التي حولها ثم انتقل الى باريس في زمن المعرض واذا النار شابة فيه فاضطر ان يشترك في ممعة كبيرة واستيقظ حينئذ وفتح عينيه فرأى ان الممرضة دخلت غرفته ويدها مصباح ليلي وقع نوره على وجهه بغتة . وحدث مثل ذلك لرجل آخر كان مريضاً فانه حلم انه عاد الى البحرية التي كان فيها قبل مرضه وذهب الى طولون ولور به والقرم والقسطنطينية ورأى البرق وسمع الرعد واشترك في معركة بحرية ورأى لمعان النار من افواه المدافع فاستيقظ مذعوراً واذا هو يرى الممرضة دخلت غرفته ويدها مصباح ليلي وقع نوره على وجهه . ونور المصباح الذي دخلت به الممرضة سبب الحلم الاول والثاني حالما وقع على العين اي انه نبه الحالم الى صور محفوظة في ذاكرته واذا كان النور مستطيراً مستمراً كنور القمر كان تأثيره في النائم غير تأثير النور الساطع الذي يقع بغتة فانه يحلم حينئذ انه يرى فتاة جميلة المنظر او نحو ذلك من الاحلام التي تروق له وكما يؤثر النور في عيني النائم تؤثر الاصوات الخارجية في اذنيه عدا ما فيها من المؤثرات الداخلية كالطنين والدوي والصفير ونحو ذلك مما قد تشعر به ونحن مستيقظون وقد لا نشعر ولكننا نشعر به حتماً ونحن نيام . فاذا تشقق الاثاث من شدة الحر او وقع المطر او هبت الريح او قصف الرعد اثرت كل هذه الاصوات في اذني الحالم فحوّلها الى حديث او غناء او صراخ او ما اشبه . لكن الاصوات لا تؤثر في احلامنا كالالوان لان اكثر الاحلام نظري لا سمعي فكثيراً ما يحلم النائم انه تكلم مع شخص وتجادوا محادثة طويلة ثم يشعر انه لم يتكلم بل كان عاجزاً عن النطق وان محدثه لم يتكلم ايضاً بصوت مسموع بل كان التخابط بينهما بالافكار ويكون ذلك اذا لم تسمع الاذن صوتاً لان الانسان لا يقدر ان يستنبط شيئاً من لاشي.

اما اللمس فهو اثراته كثيرة اكثر من مؤثرات السمع ويمكن ان نتكلم ساعات عما يحلم به الانسان من تأثير اللمس فيه وهو نائم لان هذا التأثير يمتزج بالصور التي ترد الى الذهن عن طريق البصر فينوعها وينسجها تنسيقاً مناسباً له فكثيراً ما يشعر النائم بحفّة غطاءه فيحسب انه لايس ثياباً رقيقة لا تدفئه او انه عارٍ او حافٍ واذا كان يحلم حينئذ انه في احد الشوارع شعر ان الناس ينظرون اليه غير مستغربين ولو استغرب هو ظهوره امامهم على تلك الصورة . وهذا النوع من الحلم يحلم به كل احد . ومن الاحلام التي يحلم بها الجميع الطيران في الهواء او في الخلاء واذا حلم الانسان هذا الحلم مرة تكرر حلمه به مراراً ويقول في نفسه



ان طيراني في المرة الاولى كان وهماً واما الآن فهو حقيقة لا ريب فيها . ولكنه اذا استيقظ حينئذ لم يتعذر عليه تعليل هذا الحلم اذا امعن نظره وذلك انه يكون محمولاً على فراشه وقدماه غير ماسقي الارض فهذا الشعور بانه محمول على غير قدميه يجعله يعتقد انه طائر واذا كان نائماً على احد جانبيه حلم انه طائر على ذلك الجانب

ومن اهم تأثيرات المس ما يشعر به النائم من حركات اعضائه الباطنة ولا سيما امعائه فان هذه الاعضاء تتحرك على الدوام في النوم كما في اليقظة اما في اليقظة فقلما نشعر بحركاتها لانها لا نشغلنا عنها باعمالنا المختلفة وليس الامر كذلك ونحن نيام فالمرضى لالتهاب الحنجرة واللوزتين يلمون ان قد ضيق خناقهم حتى كادوا يخنقون ومتى استيقظوا وزال الحلم زال هذا الشعور ايضاً ولكن لا تمضي ساعات كثيرة حتى يصابوا بالالتهاب حقيقة اي انهم يشعرون به وهم نيام قبلما يشتد حتى يشعروا به وهم مستيقظون . وقد ذكرت امراض وآفات كثيرة حلم بها البعض وهم نيام قبل اصابهم بها فعلاً حسب الظاهر ولذلك رأى بعض الفلاسفة مثل شوبنهاور ان في داخل الوجدان صدى ما يقع من الاضطراب في المجموع العصبي السمباثوي وقال غيره مثل شرر ان كل عضو من اعضاء الجسم يسبب حلاً خاصاً به . والف بعض الاطباء مثل اريغيوس كتبوا فيها انه يمكن الاستدلال بالاحلام على نوع المرض . واخيراً ابان المسيو تسيه كيف ان الاحلام المختلفة تدل على الآفات التي تصيب اعضاء الجسم المختلفة كاعضاء الهضم واعضاء التنفس واعضاء الدورة الدموية

وزبدة القول اننا ونحن نيام لا نتقطع مشاعرنا عن التأثير بالمؤثرات الخارجية بل تبقى متأثر في النوم كما نتأثر في اليقظة . ولو لم يكن فعلها محكاً في النوم كما في اليقظة وان المؤثرات التي تؤثر فينا في اليقظة ولا نشعر بها لانها لا تغيرها تبقى تأثيرها فينا فنشعر به ونحن نيام اذا نتقطع لانفسنا . فبحال شعورنا لا يضيّق ونحن نيام بل يتسع ولو في بعض الجهات . نعم انه يضعف في شدته ولكنه يتسع في نطاقه فيأثرتا تأثيرات كثيرة مشوشة وهذه التأثيرات في الخيوط التي تنسج منها احلامنا ولو كانت غير كافية وحدها لنسج الاحلام لغموضها وعدم وضوحها فاذا شعر النائم بشيء من النور والظلمة فقد يتصورها كتاباً ابيض الورق اسود الخبر او بيتاً ابيض الجدران اسود الشبايك او نحو ذلك من الصور التي فيها ابيض واسود . والذاكرة تحكم بان ما يراه النائم هو هذا الشيء او ذاك . فاذا كان الانسان نائماً نوماً عميقاً فذاكرته التي تنسج احلامه من الامور المحفوظة في ذاكرته تنقبه بالتأثيرات الخارجية والداخلية التي تحدث له حينئذ في تولد الحلم من مجموعها وقد تكون هذه المحفوظات اموراً قديمة



لا يتذكرها الانسان وهو مستيقظ فتستخرجها الذاكرة من اعماق نفسه وهو نائم . والغالب انها اشياء وقع نظره عليها واصوات دخلت اذنيه . وهو غير منتبه . او تكون من بعض محفوظات الذاكرة التي نسي اكثرها وبقيت فضلاتها في مخادع الدماغ فتلتقطها الذاكرة حينئذ . وتخرج بعضها ببعض على غير نظام وتخلطها بالتأثيرات التي تقع على مشاعر النائم مما حوله .

واني اعتقد ان كل سببنا الماضي محفظة بتفاصيلها في نفوسنا لم يفقد منها شيء . كل ما شعرنا به وادركناه وافكرنا به واردناه من اول ما ابتدأ شعورنا . كل ذلك محفوظ في مخادع النفس ولكنه غير ظاهر للعيان فهو يتوق الى الظهور ولكنه لا يجد اليه سبيلاً من تلقاء نفسه ولا نحن مهتمون بامره او متفرغون له لان لدينا مشاغل اخرى تشغلنا عنه . ولكن اذا اتفق ان انقطعنا عن اشغالنا اي عما يتسلط على ذاكرتنا ونمنا تخلصت هذه المحفوظات من قيودها وخرجت من مخادعها وبادرت كلها يزحم بعضها بعضاً لتخضر امام الذهن في وقت واحد فيتعذر عليها ذلك لكثرتها ولا يصعب علينا ان نعرف ايها يتمكن من الحضور . فالمستيقظ يتذكر الامور التي لها علاقة بما حوله من المراتب والسموعات والموسات وحينما ينام يحدث مثل ذلك اي انه يتذكر ما يلائم المؤثرات التي تؤثر فيه حينئذ ظاهراً وباطناً كالاشعة التي تنبأ لأمام عينيه ولو كانتا مغضبتين والاصوات التي تفرع اذنيه ومن مجموع هذه وتلك يحدث الحلم اي مما يشعر به المرء وهو نائم ومن الصور المرسومة في ذهنه من شعوره السابق . ثم ان الشعور الحاضر لا يكون واضحاً جلياً فنحنار له الذاكرة الثوب الذي يلائمه وتلبسه اياه .

فالحلم مثل كل المدركات في تولده وتكيفه . فاننا اذا نظرنا الى جسم من الاجسام فما نراه منه قليل في جنب الصورة العقلية التي ترينا اياها الذاكرة فالذي يقرأ هذه الصفحة لا يرى كل كلمة من كلماتها . وكل حرف من حروفها ولو اراد ان يتبين كل كلمة فيها وكل حرف لقضى في ذلك ساعات كثيرة والحقيقة ان الذي يحسن القراءة لا يرى من الكلمة الا بعض حروفها وقد لا يرى من العبارة الا بعض كلماتها او ما يكفي للاستدلال على البقعة وفهم المعنى . وهذه البقعة لا يراها ولكنه يتصور انه رآها <sup>(١)</sup> وقد ثبت هذا بتجارب كثيرة

(١) [المقتطف] ويصدق هذا بنوع خاص في قراءة المخط فان بعض الكتبة لا يكتبون من الكلمة الا بعض حروفها ومع ذلك يقرأها بسهولة من اعتاد قراءتها وقد يترك الكاتب ومزج حروف الطبع بعض الكلمات وبعض الحروف خطأ فلا يتنبه القارئ لهذا النقص بل يقرأها كما هي موجودة لان ذاكرته تخضرها امام ذهنه



من ذلك تجارب غولدشيدر ومأرفانها كتبها بعض العبارات المألوفة واخطأ في كتابتها عمداً فابدل بعض حروفها وحذف بعضاً وعرضت هذه العبارات في غرفة قليلة النور امام رجل ثم انيرت بالنور الكهربائي برهة قصيرة جداً لا تكفي القارئ للزور بنظره على اكثر من ربع الحروف ومع ذلك سهل عليه ان يقرأ تلك العبارات من غير خطأ . ولما سئل عن الحروف التي رآها حقيقة ذكر بعض الحروف المكتوبة وبعض الحروف المحذوفة أيضاً حاسباً انه رآها بعيني رأسه والحقيقة انه رآها بعيني عقله ولذلك يرى القارئ صحيحاً بعض الحروف المرسومة خطأ . ويفسر ذلك بان الحروف التي وقعت صورتها على عينيه ايقظت في ذهنه صور هذه الكلمات كما كان يقرأها قبلاً اي جعلته يتذكر صورها الصحيحة . فالذي يدركه القارئ حينئذ هو ما يتذكره لا ما يراه . وعليه فالقراءة السريعة نوع من معرفة الغيب لان ما يراه القارئ حينئذ هو جزء صغير مما يدركه واكثر ما يدركه كان مخزوناً في دماغه (١)

فالانسان وهو مستيقظ يفعل دوماً ما يفعله وهو نائم اي انه يدرك صورة ناقصة لما يشعر به وهذه الصورة تنبه الصورة الكاملة التي في ذاكرته وهذه الصورة الكاملة تكون كاملة في ذلك الوقت فتوقظهما الصورة الناقصة وتنبه الذهن لها

والظاهر ان محفوظات الذاكرة تترتب وتنسّق حسب اجناسها وانواعها حينما يحدث ما يستدعيها . ويؤيد ذلك تجارب اجراها منستربرج قبل غولدشيدر ومأرفانها انه كان يكتب كلمة غير مألوفة كتابة صحيحة ويعرضها لعيني الرائي مدة قصيرة جداً لا تكفي لرؤيتها جيداً ويقم واحداً الى جانب الرائي يهمس في اذنه كلمة اخرى لا مشابهة بين معناها ومعنى الكلمة المكتوبة فيقول الرائي انه رأى كلمة تشبه الكلمة المكتوبة في صورتها والكلمة التي سمعها في معناها (وهنا ذكر الخطيب الكلمات التي كتبها المختن وهي المانية وهي بمثابة لو كانت الكلمة المكتوبة مفتون والكلمة التي سمعها شجر فانه يقرأ زيتون كانه رأى الواو والنون وسمع كلمة شجر فنهت في ذهنه اسم شجرة مخنوم بالواو والنون . وكذلك اذا كانت الكلمة المكتوبة فستق وهمس واحد في اذنه كلمة مدينة فانه يقرأها دمشق وهلم جرا)

وهذا هو تعليل ما ندركه وما نحلم به فانه يكون في الحالين من مؤثرات حقيقية تؤثر

(١) [المنظف] ويتضح ذلك من ان المبتدئ بالقراءة يضطر ان يرى كل كلمة وكل حرف ولكن متى غرنت صور الحروف والكلمات في ذهنه وتعلقت بمعانيها صار يقرأ « كرجا » ويكتفي بروية شكل الكلمة المألوف اورسم العبارة



في المشاعر ويكون فيهما امور مخزونة في مخادع الذاكرة تنتهز الفرصة عند ما تفعل هذه المؤثرات فتظهر من مخادعها وتمتزع بها

ولكن ما هو الفرق بين الحلم والادراك في اليقظة اذ ما هو النوم من حيث فعل العقل ان كان العقل يعمل في النوم كما في اليقظة على ما تقدم ولماذا نسمي فعله في اليقظة ادراكاً وفي النوم حلاً اي ما هي خواص النوم العقلية

الآراء كثيرة في هذا الشأن فقد قال البعض ان الانسان يتجرد عن العالم الخارجي وهو نائم ويبطل شعوره به . ولكننا ابنا في ما تقدم ان المشاعر تشعر في النوم ولو لم تؤد الى ذهن صورة واضحة لما تشعر به . وقال غيرهم ان النوم يوقف فعل القوى العليا من قوى العقل كأن مراكزها تصاب بنوع من الشلل الوقي . ولا اظن ان هذا القول رهين الصحة . نعم اننا لا نستدل الاستدلال المنطقي غالباً ونحن نيام ولكننا لا نكون عاجزين عنه حينئذ فقد نستدل ونحن نحلم ونقيم اقيسة منطقية صحيحة محكمة بل التجامر واقول ان الذي يحلم يقرط في الاستدلال واقامة الاقيسة المنطقية فيكثر شططه ولو اكتفى بالمشاهدة والمراقبة لجاءت احلامه قليلة الاضغاث والسخافات لكنه يحاول تعليل كل ما يشعر به فيجمع بين المتناقضات ويرتكب الشطط . وهذا لا ينفي ان قوى العقل العليا تكون ضعيفة على نوع ما وقت النوم ولذلك تضعف قوة الاستدلال المنطقية ويصير منطق النائم صورة فقط . وعليه فلا المشاعر نتوقف عن عملها وقت الحلم ولا قوة الاستدلال

هذا من حيث الآراء ولكننا لا نعرف حقيقة الاحلام فعلاً ما لم نبحث فيها بانفسنا . ولا يستطيع الانسان ان يبحث في كيفية الحلم وهو نائم يحلم ولكنه قد يستطيع ان ينتبه حينئذ الى كيفية تدرجهم من النوم الى اليقظة اذا عقد نيته على ذلك . واسمحوا لي ان اذكر لكم كيف امتنعت انا ذلك في نفسي . حلت اني كنت اتكلم في موضوع سياسي امام جماعة من رجال السياسة فسمعت لفظاً زاد شدة رويداً رويداً حتى صار صياحاً وضجة كبيرة واذا انا بقائل يقول ( اخرج اخرج ) وحينئذ استيقظت فسمعت كلباً ينبح فكان على الذات التي استيقظت حينئذ ان تقبض على الذات الحاملة ونقول لها لقد سمعت كلباً ينبح فظننته غوغاء فصيح فلا ادعك تذهبين ما لم تخبريني ماذا كنت تفعلين حتى ارتكبت هذا الخطأ . فجيها الذات الحاملة اني كنت بطالة لا افعل شيئاً وهذا وجه الفرق بيني وبينك فانك انت اذا سمعت كلباً ينبح لا تعلمين ان الصوت نباح وصاحبه كلب من غير روية بل لا تصلين الى الحكم بان الصوت نباح والناجح كلب الا بعد جهد جهيد ولو بدا ذلك منك من غير ان تنبهي



له حسب الظاهر لانك تعودين الى معلوماتك السابقة وما خزنته فيها في ذاكرتك وتجميعها وتوجيهها الى هذا الصوت وتقابلين بينه وبينها حتى تري واحداً منها ينطبق عليه تمام الانطباق واذا اخطأت في هذه المقابلة والمطابقة اقل خطئاً فلا يكون الاستدلال صحيحاً بل نوع من الحلم . وهذا التطبيق بين الصوت المسموع ومحفوظات الذاكرة لا يتم الاً بجهد كما يفعل الخياط الذي يجرب ستره خاطها على بدن من خيط له فانه يوسعها من جهة ويضيقها من اخرى حتى تنطبق عليه تماماً . ولذلك فانت تبذلين جهداً كبيراً كل لحظة لادراك ما تشعرين به . وحياتك في اليقظة حياة جهاد وعناء حتى في ساعات العطلة ولا تكتفين بالشعور والتطبيق بل تغضين عن امور كثيرة تقع تحت حسك فلا تنتبهين لها ولا تنتبهين الاً الى ما تختارين . لكن هذه الامور تدخل ذهنك عن طريق المشاعر اريدت او لم تريدي وتخزن في مخدع الذاكرة وتظهر وانت نائمة فما دمت مستيقظة فانت تختارين مما في ذاكرتك ما يناسب الحالة التي تكونين فيها وهذا الاختيار المتواصل هو ما نسميه بالذوق السليم وهو جهاد مستمر ولكنك لا تشعرين بثقل وطأته عليك كما لا يشعر المرء بثقل الهواء الذي يضغط على بدنه ولكنه يتعبك حقاً . ولا يفعل الذوق السليم فعله الاً بتعب ومشقة . هذا واكر ما قلته لك وهو اني اختلف عنك في اني لا افعل شيئاً فالجهد الذي تعانينه انت لا اعانيه انا لاني لا اهتم بشيء وما النوم الاً الاعتماد عن الهموم . اي ان نوم الانسان يكون على قدر انصرافه عن الاهتمام بامور الدنيا . فالوالدة التي تنام الى جانب سرير طفلها لا تسمع هزيم الزعد ولكنها تسمع تنهد الطفل لانها تكون نائمة عن الاول ومستيقظة للثاني وما دام المرء يهتم بشيء فهو غير نائم عنه

وقد تسأليني ماذا افعل حينما احلم فاخبرك ماذا تفعلين انت وانت يقظي . انك تأخذيني انا الذات الحاملة - الذات الحاوية لماضي تاريخك تأخذيني وتضغطين علي حتى ادخل في الدائرة الضيقة التي تحيط بها حولك . هذه هي اليقظة او حياة المستيقظ الطبيعية حياة الجهاد والارادة والعزم . اما الحلم فهو الحالة التي نقف فيها حينما تهملين امرك وتفقدين قوة توجيه نفسك الى امر واحد اي حينما تبطلين استعمال ارادتك . والامر الذي يستدعي الايضاح هو الطريقة البديعة التي تجربين عليها في توجيه كل ما فيك من القوى الى الشيء الذي يهيمك وذلك في لحظة واحدة من غير عمل . الا ان ايضاح هذه الطريقة من متعلقات الفلسفة العقلية

هذا ما نقوله الذات الحاملة للذات المستيقظة . ولو زدنا في استنطاقها لزادت شرحاً



واسمياً . وخلاصة الفروق الجوهرية بين الحلم واليقظة ان القوى العقلية التي تستغل في اليقظة تستغل في الحلم ايضاً ولكنها تكون حرة في الحلم ومقيدة في اليقظة . فالحلم يشمل الافعال العقلية كلها ما عدا القيد والاهتمام . والحالم يدرك ويتذكر ويستدل ولكنه لا يقيس ولا يطبق ولا يدقق في القياس والتطبيق لان هذا التدقيق يقتضي جهداً عنيقاً . فحسبان النباح ضجة استنتاج بسيط لا يقتضي عناءً ولكن الحكم بانه نباح كلب لا يكون الا بعد اعمال الفكر واعمال الفكر هو الذي ينقص الحالم وبه يمتاز عن المستيقظ

وبهذا الفرق الجوهرى نفهم مزايا الاحلام اي مميزاتها فيفهم مثلاً لماذا تكون غير منسجمة وقلاً يلاحظ فيها امتداد الزمن او توالي الحوادث حسب اهميتها

فعدم الانسجام سهل التعليل لان الحلم لا يقتضي الانطباق التام بين ما يشعر به الحالم وما يتذكره بل كثيراً ما يطبق الحالم امراً على امر مخالف له او يطبق اموراً متخالفة يأتي بها من ذاكرته على امر واحد يشعر به . مثال ذلك ان ترى عيناه نقطاً ايضاً في بقعة خضراء فيتصورها مرجاً اخضر فيه ازهار بيضاء او طاولة البلياردو وعليها كرات العاج او نحو ذلك مما يجتمع فيه الاخضر والابيض ويكون محفوظاً في ذاكرته . ونستارع هذه الصور من الذاكرة وكل منها يحاول ان يلصق بالتأثير الذي دخل ذهنه فقد نتوالى عليه الواحدة بعد الاخرى فيرى اولاً مرجاً ثم طاولة بلياردو وقد يظهران دفعة واحدة حتى لا يرى فاصلاً في الزمن بين الصورة الاولى والثانية فتكون الصورة مرجاً وطاولة بلياردو في آن واحد وعلى هذا النمط يحدث كثير من الاحلام الغريبة التي ينتقل فيها الشيء الى غيره حالاً واذ يرى العقل ذلك يحاول ايضاحه فيزيده غموضاً

ولهذا السبب عينه ينتفي الزمان من كثير من الاحلام فيرى الحالم في ثوان قليلة حوادث لو تذكرها في يقظته لقضى في تذكرها يوماً كاملاً لانه وهو في اليقظة يعيش مع غيره من الناس فيرى ما يجري له متتابعاً بحسب اتصاله بهم كأن معاشرته لغيره بمثابة ترس ساعة له اسنان كثيرة تنقسم بها حركة زئبكيها الى ساعات ودقائق بدلاً من تركه ينحل في وقت واحد . وهذا الترس المسنن لا وجود له في الحلم فلا محل فيه للتحكيم والتدقيق وما يقتضيان من الجهد والعناء ولذلك لا يضطر الحالم ان يطبق ما في نفسه على ما هو خارج عنه

بقي ان نعلل كيف ان همود العقل يجعل الحالم يقدم بعض صور الذاكرة على البعض الآخر مع انها تنطبق كلها على الحالة التي يكون فيها على حد سواء  
من الآراء المشاعة اننا نخل في الليل بما كان يشغل افكارنا في النهار خاصة . وهذا



يصدق احياناً ولكن ان كانت الافكار التي تفكر فيها في النهار تبقى معنا ونحن نيام فذلك دليل على اننا لا نكون نائمين النوم الحقيقي المريح بل النوم الذي نستيقظ منه متعبين كأننا لم نتم اما الاحلام التي نحلها في النوم العادي المريح فتكون غالباً مقترنة بالافكار التي خطرت لنا خطوراً وبالمواضيع التي مرت بنا ولم نمن النظر فيها . واذا حلمنا بما حدث لنا في يومنا فالغالب ان يكون بالطيف منه لا بلهم فاذا كنت في شارع منتظراً مركبة اركب فيها ولما دنت مني اجفأت عن غير قصد واغير داع خوفاً من ان تصدمني مركبة اخرى فقد احلم تلك الليلة ان مركبة صدمتني ومراً عجلاً علي ولكني لا احلم بالمركبة اذا صدمتني فعلاً . واذا سهرت على مريض مشرف على الموت وخطر ببالي انه قد يشفي ولو كان الرجاء من شفائه مقطوعاً ثم تمت فقد احلم انه شفي . والحلم بالشفاء اكثر وقوعاً من الحلم بالموت ولو كان المريض على حافة القبر . ومن المحقق ان الامور التي يراها الانسان في حلمه هي في الغالب الامور التي تمر في باله وقت اليقظة مروراً لا التي ينعم نظره فيها ويعلق قلبه عليها . ولا غرابة في ذلك لان الذات التي تحلم هي الذات التي لا تهتم ولا تعنى . والصور التي تتجمعها من الذاكرة هي الصور التي تدخل الذاكرة من غير تعب ولا عناء

اما اذا كان النوم عميقاً جداً فيحتمل ان تكون احلامه غير ذلك ولكن هذه الاحلام تنسى عادة ولا يتذكرها المرء بعد ما يستيقظ واذا تذكر شيئاً منها شعر كأنه آت من مكان بعيد وزمان بعيد دلالة على انه تذكر في حلمه اموراً مرت عليه في صباه ولما استيقظ حاول ان يسترد بهجة الصبا فقالت له هيئات

فالى احلام هذا النوم العميق يجب ان يتجه بحث علماء النفس لكي يكتشفوا كيف تنجلي محفوظات الذاكرة بعد ان يكون صاحبها قد نسيها ولكي يعملوا الامور التي تدخل في دائرة المباحث النفسية . ولا اجسر ان ابدي رأياً في هذا الموضوع ولكنني لا اجمع عن الإعجاب بالغيرة والهمة اللتين يعمل بهما اعضاء جمعية المباحث النفسية . فان كانت التلبثي تؤثر في احلامنا فمن المحتمل ان يكون اشد تأثيراً فينا ونحن نائمون هذا النوم ولكنني اكرر ما قلته سابقاً وهو اني لا استطيع ان ابدي رأياً في هذا الموضوع . وها قد سرت معكم على قدر استطاعتي فاقف عند عتبة المجهولات وستكون اهم اعمال علماء النفس في هذا القرن البحث في اعمق اسرار الوجدان او فيما نسميه بالوجدان الباطن ولا شبهة عندي ان الباحثين سيكتشفون فيه مكتشفات عجيبة لا تقل اهميتها عن اهمية ما اكتشف مدة القرون الماضية كلها في العلوم الطبيعية . هذا ما ارجوه واتمناه واجعله مسك الختام



## الكيمياء وقت الحرب

هل خطر على بال الذين وضعوا علم الكيمياء ووسّعوا نطاقه وبنوا عليه الصنائع الكيماوية المختلفة أنه يكون يوماً ما اكبر عون للانسان على قتل الانسان . هل خطر على بالهم ان العلم الذي عرفنا به تركيب الاطعمة وحقيقة المضم والاغذاء واستحضار الاصول النافمة من العقاقير الطبية وتركيب الادوية المختلفة واكتشاف مسكنات الالم ومزيلات الفساد ومخصبات الارض - هذا العلم نفسه يُستخدم في هذا العصر للقتل والقنك على اساليب اقوى وافظع من ان تخاطر ببال . ولكن هذا هو الواقع المشاهد الآن والامة التي كانت تقاخر بكثرة الكيماويين فيها وكانت الامم الاخرى تغبطها على ذلك وتستخدم الكيماويين منها لمعاملها هي الامة التي بذت غيرها الآن في اساليب التنكيل والتخريب نفى بها الامة الالمانية . فقد احصى الاستاذ ليوفنيون عدد الكيماويين في ممالك اوربا ونسبتهم الى سكانها فوجد انهم في المانيا ٣٦ ضعف ما هم في فرنسا و ٤٢ ضعف ما هم في انكلترا

وحالما نشبت الحرب قامت شركات المعامل الصناعية في المانيا وجعلت تهتم بجمع المواد الاصلية اللازمة لعمل الاسلحة والذخائر على انواعها فتألف منها لجان مختلفة لهذا الغرض جمعت اولاً كل المواد التي كانت مذكورة في البلاد استعداداً للحرب ثم اخذت تستورد غيرها . واول شيء شعرت بالحاجة اليه الحامض النتريك فانها جمعت قبل الحرب مقداراً كبيراً من نترات الصودا الوارد من بلادشيلي باميركا لاستخراج الحامض النتريك منه ولكنها وجدت بعد نشوب الحرب انه لا يكفي لغرضها اذ ثبت لها ان الحرب ستطول اكثر مما قدرت اولاً فلجأت الى الوسائل الكيماوية التي يتركب الحامض النتريك بواسطتها من الهواء وساعدتها في ذلك شركة صناعية في سويسرا تصنع اول اكسيد النتروجين من الهواء فانها وسّعت معاملها جداً واخذت تصنع هذا الاكسيد وتسيّله وترسله سائلاً الى المانيا . وهذا السائل يتولد منه الحامض النتريك ويتولد منه ايضاً غاز سام فيفي بغرض المانيا من الجهتين اي قتل الاعداء بالقنابل المتفجرة او خنقهم بالغازات السامة

ثم منعت الحكومة الالمانية استعمال النترات في الزراعة حتى يستخدم كله في الحرب وشارت باستعمال مواد اخرى بدلاً منه سماداً للزروعات واهتمت بامر الحامض الكبريتيك لكي لا يقل مقداره في البلاد عما يلزم للعرب



وكانت بلادها تستورد اربعة اقسام من البلجكا وكان يستخرج في بلجكا من غير ثمن اقرباً لانه كان يتولد فيها حين سبك الزنك والرصاص والحديد من معادنها وكانت هذه المعادن ترد الى بلجكا من اسبانيا واميركا واستراليا وشمال افريقية وقد انقطع ورودها اليها بعد الحرب فانقطع اصطناع الحامض الكبريتيك . واستخراج الحامض الكبريتيك من الكبريت حسب الطريقة القديمة لا يفي بالمراد الا اذا كانت المانيا قد استحضرت مقادير كبيرة من الكبريت من ايطاليا واميركا في بداية الحرب او قبلاً خاضت ايطاليا غارها وقبلها ضاق نطاق الحصر البحري على المانيا لكن لا يتعذر عليها الآن ان تجلب المعادن الكبريتية من نروج والمجر

واهتم علماء الالمان باستنباط مادة تقوم مقام القمح لعمل الخبز فاشاروا باستعمال الشعير والبطاطس والدم والسكر . وكتب بعضهم مقالات ضافية بين فيها نسبة هذه المواد بعضها الى بعض من حيث تغذيتها للجسم

وكانت المانيا تستورد مقادير كبيرة من الزيوت والادهان وتشتري من القطر المصري مقداراً كبيراً من بزر القطن لكي تستخرج الزيت منه وتطعم كسبه لمواشيها فقد استوردت سنة ١٩١٢ من بزر القطن المصري ما ثمنه ١٥٢٠٣٤٢ جنيهًا وسنة ١٩١٣ ما ثمنه ١٤٨٠٧٠٤ جنيهات فلما نشبت الحرب وتعذر عليها جلب البزور الزيتية جعل الاميركيون يرسلون اليها ادهاناً مجمدة حسب طريقة نورمان والانكليز لا يمنعونها لاسيا وانه كان يصل الى المانيا بطريق نروج فبلغ مقدار الدهن الجامد الوارد الى نروج ٢٠٠٩ اطنان سنة ١٩١٤ وكان ٣٤٨ طنًا فقط سنة ١٩١٣ . ومع ذلك بقيت الزيوت والادهان قليلة في المانيا فاشار علماء الالمان بطرق لاستخلاصها مما تطرحه المطابخ من النفايات وقالوا انه يمكن استخلاص نصف مليون رطل منها كل يوم

وقد اهتم علماء الالمان بعمل العلف لمواشي من مواد غير آلية ويقال انهم نجحوا في توليد نوع من الخير يضيف نيتروجين الهواء الى المواد السكرية فيتركب من ذلك مادة حاوية كل العناصر التي يفتنذي منها جسم الحيوان واهم ما وجهوا عنايتهم اليه تركيب الطعام الصالح للاجسام من المواد التي يتيسر الحصول عليها ولو لم يعتد الناس اكليها كما تقدم

قال رجل من الامم المحايدة انه سافر من برلين الى فيينا في القطر المتخفر وتعشى فيه العشاء العادي الذي ثمنه نحو ٢٥ غرشاً فوجده مؤلفاً من الشوربا واللحم وبينهما لون ثالث entrée وبعدهما الحلو . ولم يكن منظر الطعام مما تعافه النفس ولكنه لما شرع في الاكل



رأى ان الماطم ليس كالمنظر فان الشوربا كانت ماء اضيف اليه بعض المواد الكيماوية والون (الصحن) الذي بينها وبين اللحم كان من البطاطس المطيب ببعض الافاويه واللحم كان اكثره من الجلود والاوتار وقد سلفت وقلبت حتى صارت كالخرق . والخلو كان من البطاطس ايضا وقد حُلِّي بمادة كيماوية تقوم مقام السكر . والخبز كان خبز الحرب المشهور وطعمه خبيث كأنه مخلوط بالصراصير . فاكل ما تيسر لانه كان جائعا ولكنه بقي جائعا لان ما اكله لم يشبعه فلم تكد سفرته تنتهي ويصل الى مكان فيه طعام عادي حتى اقبل عليه . كمن يكاد يموت جوعا . وعليه فاذا كان الالمان يعتقدون انهم حلوا مسألة الطعام باستحضار مواد كيماوية فقد اخطأوا في ذلك لان طعامهم هذا لا يشبع من جوع

ونرجح صحة ما قاله هذا الرجل من حيث الطعام الذي قدّم له حينئذ ولكن لا يلزم عن ذلك ان الطعام الذي يقدم في ذلك القطر هو كذلك دائما ولا ان طعام الالمان كلهم صار صناعيا تافها قليل التغذية فان حركات جنودهم تنقض ذلك ولكن تقديم طعام مثل هذا في قطر مفتخر ولو مرة كل يومين او ثلاثة يدل على ان مواد الطعام نقصت في المانيا فعلا . وانهم استعانوا بالكيمياء وعملوا بها مواد آلية تقوم مقام ما نقص ولكنهم لم يفلحوا . ولا عجب اذا لم يفلحوا لان اعضاء الهضم اعادت هضم الاطعمة الآلية المعدة على اسلوب مخصوص فيتعذر عليها هضم غيرها او ما يخالفها فالذين الفت معدم هضم خبز القمح لا يسهل عليهم هضم خبز الشعير على شدة القرب بين القمح والشعير واذا قدم لهم خبز مصنوع من نشارة الخشب وبعض المواد الكيماوية فلا يحتمل انهم يستطيعونه او يهضمونه . والذين اعنادوا اكل لحم الغنم والبقر لا يستطيعون اكل لحم الجمال والكلاب بل تعافوا انفسهم الا اذا غضم الجوع واشرفوا على الهلاك

ثم ان اعضاء الجسم اعادت ان تتناول من الطعام المهضوم ما يحتاج اليه الجسم لتوليد حرارته وقوته وللتعويض عما يندثر منه فاذا لم يهضم الطعام في المعدة والامعاء او لم يكن حاويا لهذه المواد على الكيفية المطلوبة تعذر على الجسم الاستفادة منه فتجنز الكيمياء عما يسهل على الطبيعة

ولعل قلة الطعام في المانيا تكون اكبر ممدد لحمل الشعوب الالمانية على مغاضبة حكوماتهم والجانها الى طلب الصلح



## مدينة المكاتب

نريد بها مدينة وشنتن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية . ولا بدع اذا سميناها بهذا الاسم فانها تفوق سائر مدن الدنيا في عدد مكاتبها وعدد الكتب التي فيها

وأول تلك المكاتب واعظمها مكتبة الكونجرس ( اي مجلسي النواب والشيوخ ) فان فيها من الرفوف ما يبلغ طوله مئة ميل وما يسع ٣ ٦٢٤ ٠٠٠ كتاب ومجلد ولكن تلك الرفوف لم تمتلئ حتى الآن بل فيها ٢ ٢٥٠ ٠٠٠ مجلد فقط . وهذه الكتب على كثرتها ليست حاوية لجميع مواضيع العلم والبحث . وعليه ترى الاخصائيين يؤمنون غيرها ايضاً من المكاتب الخصوصية في تلك المدينة وكثير ما هي

واعظم هذه المكاتب الخصوصية مكتبة المساحة الجيولوجية فيها ٩٠ ٠٠٠ مجلد و ١٠٠ ٠٠٠ كراس تبحث كلها في الجيولوجيا والمواضيع المشاكلة لها

ثم مكتبة جراحة الجيش وهي اكبر المكاتب الطبية في الدنيا وكتبها تناول المواضيع الطبية والجراحية

ومكتبة السجلات العمومية التابعة لمطبعة الحكومة وتسمى مكتبة مدير السجلات فيها ١٤٧ ٨٥٥ كتاباً وسجلاً و ١٦٢ ٨٩ خريطة

ومكتبة وزارة الزراعة وفيها ١٣١ ٠٠٠ كتاب وكراس في الزراعة وغيرها من فروع العلوم الخاصة بها

ومكتبة الارصاد الجوية وفيها ٣٣ ٠٠٠ مجلد تبحث في علم الظواهر الجوية ( المتيورولوجيا ) وعلم الاقليم ( كليماتولوجيا )

والفنون الحربية مكتبتان أدمجنا حديثاً في واحدة وهما مكتبة وزارة الحربية وفيها ٦٠ ٠٠٠ مجلد و ٤٠ ٠٠٠ كراس ومنشور . ومكتبة المدرسة الحربية وفيها ٣٤ ٤٢٧ مجلداً . ثم مكتبة وزارة البحرية وفيها ٥٠ ٠٠٠ مجلد . ويلحق بها مكتبة المرصد البحري وهي اعظم مكتبة فلكية في اميركا تحوي ٢٧ ٢٩٦ كتاباً و ٥٤٥٢ كراساً

ثم مكتبة وزارة الخارجية وفيها ٧٠٠٠ مجلد في القانون الدولي والسياسة والتاريخ والقوانين الاجنبية ووصف البلاد الاجنبية

ومكتبة تسجيل الامتيازات التجارية وفيها ٩٤ ٦٤٨ مجلد في الفنون الصناعية

ومكتبة قلم المقاييس وفيها ١١ ١٦٦ مجلد أو بضعة آلاف كراس في علم الطبيعة والفنون المختلفة



ومكتبة خفر السواحل والمساحة وفيها ٢٥٠٠٠ مجلد وكراس ٣٥٠٠٠ خريطة وكثير من الرسوم  
ومكتبة المتحف الوطني وفيها ٤٣٦٩٢ مجلد و٧٢٠٤٢ كراساً في العلوم الطبيعية بوجه خاص  
ومكتبة فرع المناجم وفيها ١٢٠٠٠ مجلد في المعادن والتعدين  
ومكتبة المعارف وهي لا مثيل لها في عدد كتبها التي تبحث في فن التعليم ومجموع ما  
فيها من الكتب والكراريس ١٤٥٠٠٠ وهي تعبر كتبها بالبوستة لجميع من يستعيرها في  
اميركا من معلمي المدارس وغيرهم من الذين يحترفون التربية والتعليم خارج المدارس  
ومكتبة تذكاري كولبس وفيها ٢٨٣٩٩ كتاباً عن آداب الام اللاتينية في اميركا  
ومكتبة المجلس الاعلى الماسوني للدرجة الثالثة والثلاثين وفيها ١٠٠٠٠٠ كتاب  
وكراس في الشؤون الماسونية وما يتعلق بها  
ومكتبة مكتب الطرش المسمى بمكتب «فولطا» وفيها كتب وكراريس عديدة لم  
تخص في تعليم الطرش وما اشبه ذلك  
ومكتبتان في سكك الحديد وما يخص بها في الواحدة ١٦٠٠٠ مجلد و ١٠٠٠٠  
كراس وفي الثانية ٢٥٠٠٠ كتاب وكراس وخريطة  
ومكتبة القانون في وزارة الحفانية تحتوي على ٤٥٠٠٠ كتاب وكراس وقد الحق  
بمكتبة الكونجرس مكتبة اخرى للقانون اكبر من هذه وهناك مكتبة ثالثة لمكتب القانون  
تابعة لجمعية المحامين في مقاطعة كوليبيا فيها ١٦٠٠٠ مجلد  
ومكتبة قلم العمال وفيها ٢٨٠٠٠ مجلد وكراس في مشاكل العمال والاجور  
والاعمال وما اشبه من الموضوعات  
ومكتبة المصايد وفيها ٢٨٦٩٥ كتاباً في الاسماك  
ومكتبة مدرسة الهندسة في ثكنة وشنطن وفيها ٥٠٠٠٠ كتاب و ٨٠٠٠ كراس  
في الهندسة الحربية والملكية  
ومكتبة قلم الاحصاء وفيها ٢٨٩٧٠ كتاباً و ٣٩٤١٨ كراساً  
ومكتبة الفرع الخاص بدرس اجناس الناس وطبائعهم وفيها ٣١٧٠٩ كتب  
وكراريس في المباحث المختلفة الخاصة بهذا الفرع  
ومكتبة كرنجي وهي مكتبة عمومية كبيرة تعبر الكتب لمستعيرها  
وفي وشنطن غير ما تقدم مكاتب اخرى كبيرة ملحقة بالجامعات والكليات المختلفة  
ومكاتب صغيرة ملحقة بالمدارس والاندية ومجموع المكاتب كلها ١٣٧ مكتبة



## اكل لحم الخيل

احسن المرحوم الامير عبد القادر الجزائري في كتابه الصافنات الجياد حيث افنتحه بقوله « الحمد لله الذي جعل الخير معقوداً في نواصي الخيل وزينها بالغرر الواضحة والتحجيل . واقسم بها ومدحها في محكم التنزيل . اناط العز بها وعلق القلوب بحبها . واودع الفخر في اثابها والثروة في نتائجها . والبركة في اعرافها والسبق في عنافها » . ولو كان المقام مقام مدح الخيل والعناق المذاكي لضافت بطون الطروس دونه اذ لم يجمع كتاب المتقدمين والمتأخرين وشعراؤهم على مدح شيء واحد اجمعهم على مدح الجياد . فقد خصوا بعض العجاوات بالذم كالقرد والنمر والحية والضبع والثعلب وربما لم يقولوا كلمة خير فيها . وتنادل ذمهم الاسد سيد الوحوش على عظم بأسه وشدة مراسه . ولم تخل الحيوانات الداجنة من ذمهم فوصفوا الثور بالعناد والحمار ببلادة الفهم والهر بالحدق والخروف بالجبن الى آخر ما هناك الا الفرس فلم يقولوا فيه قولة سوء

على ان المقام مقام بحث علمي في استخدام الخيل لغير ما اصطلى الناس عليه حتى الآن . فقد اصطلمحوا على استخدامها للركوب ثم لجر الاثقال وشذ من استعمال لحمها للاكل . ولكن قام الباحثون الآن يبحثون في الانتفاع بلحمها وجلدها وعظامها بعد ان تكلت عن الحمل او الجر . وقد حدام على هذا البحث كثرة ما هلك من الخيل في هذه الحرب وما ذهب من لحمها وجلدها وعظامها ودمها سدى وهدرآ في حين انه كثير النفع للانسان

قتل في هذه الحرب الالوف المولفة من الخيل . وكانت التحاربون في اوائلها يدقنون الجثث اذا رأوا انها ستبيت بوثة فساد ومكناً لجراثيم الامراض ولكن الالمان اخذوا يفكرون بعد ذلك في ما للحم الخيل وجلدها وعظمها وحوافرهما من القيمة وفي طريقة تمكنهم من الاستفادة بها . فنشر عالم الماني مقالة بعنوان « لحم الخيل طعام للناس وللحيوانات » انكر فيها اجماع الناس عموماً عن اكل لحم الخيل وقال ان معظم السبب في ذلك غريزة مؤسسة على اعتقاد ديني . اما السينفك اميركان فتعزو ذلك الى كون الجواد كان صاحب الانسان في سلمه ومساعدته في حربه منذ قرون كثيرة خلت فلذلك استنكف ان يقابل فضله هذا باكل لحمه . وفصل العالم الالمانى المشار اليه مراده فقال « ان الجرمان الاقدمين وجيرانهم كانوا يجلبون لحم الخيل كثيراً حتى عدوا الفرس اكثر الضحايا قبولاً عند الآلهة . وكانوا بعد



تقديمه على مذايحها في اعيادهم يأخذون جمجمته ويسمونها على ابوابهم وسقوف منازلهم  
تذكراً للعيد . ولعلّ هذا هو ما جعل كهنة المسيحيين القدماء يحرمون اكل لحم الخيل »  
هذا ما قاله العالم الالماني ولكن المرجح ان المسيحيين اتبعوا في عدم اكله تحريم التوراة  
للحيوانات التي لا تجتر ولا تشق الظلف والفرس احدها . ثم ان البابا غريغوريوس الثالث  
حرم لحم الخيل فلذلك لم يأكله المسيحيون الا مضطرين جوعاً كما جرى في المانيا سنة  
١٨١٦ - ١٨١٧ وفي برلين سنة ١٨٤٧ وفي بروسيا الشرقية سنة ١٨٦٣ وفي حصار  
باريس سنة ١٨٧٠ ثم شاع اكله في أكثر مدن اوربا

ومن رأي الكاتب ان تفشّ ميادين القتال بعد حدوث المعارك فتذبح الخيل  
المجروحة جروحاً مميتة وتسلخ جلودها وتوضع جثثها في ايكاس مبللة ببرمنغيات البوتاس فتبقى  
طرية اسبوعين من الزمان . قال « وقد اتبع الفرنسيون هذه الطريقة سنة ١٨٢٠ لحفظ  
لحم الخيل طعاماً . ثم ان اهل روسيا الاسيوية والتتار والقوقاز والكرغس وغيرهم يأكلون لحم  
الخيل ويستطيعونه و يرسلون جلودها الى اسواق اوربا . لذلك يحسن بنا ان نتبع ايضاً هذه  
الطريقة في حفظ لحم الخيل واطعامه لاسرّ الروس الذين عندنا وعددهم مليون ونصف  
فانهم يحبونه وهو افضل على كل حال من اللحم المبرد الذي يؤتى به من كندا او الارجنطين  
ويقدم طعاماً للاسرى الالمان في انكلترا فانهم يعافونه ولطالما شكوا من رائحته وطعمه »  
وكتب طبيب الماني مقالة في السينتفك اميركان قال فيها انه بالرغم من تعاطم شأن  
الاتوموبيلات في هذا الزمان وما اسكك الحديد من الاهمية التي بلغت غايتها لا يصح القول  
ان عصر الخيل فات وولّى . فاذا عُرِف ان في كل فيلق من فيالق الجيوش الكثيرة من  
الخيل ما يعد بالالوف اتضح ان عددها في هذه الحرب كثير جداً

ثم وصف زيارته لاحد المستشفيات الالمانية الخاصة بالخيل وكيفية معالجتها فيها فقال  
ان التي تصاب بداء السقاوة المعروف تقتل وتشرّح حالاً . والتي يشتهب في كونها مصابة به  
تعزل عن غيرها ويدقق الكشف عليها وفحصها طبيباً . اما الخيل التي تكون مصابة بأفات  
لا تقبل الشفاء فتسلّم الى الجزار ليذبحها . واما التي تكون محبومة فتقتل وتسلخ للارتفاع  
بجلودها لأن اكل لحمها ضار . وقال انه دخل ذلك المستشفى في نحو نصف سنة في اوائل  
الحرب الفارسية شفي نحو الف منها فاعيدت الى فصائلها المختلفة . وقتل نحو مئة كانت  
مصابة بالسقاوة . وبيع ١٢٨ للجزارين لانها اصبحت بأفات لا تقبل الشفاء . ومات او قتل  
نحو مئة لاصابتها بامراض مصحوبة بالحمى . وبيع نحو ١٥٠ منها للفلاحين لانها غير لائقة



للخدمة العسكرية . والباقي بقي في المستشفى لاستئناف المعالجة وعمل العمليات الجراحية وعدده يزيد على ٥٠٠

وكثيراً ما اشرنا في اعداد المقتطف الماضية الى اكل لحم الخيل في المانيا . ولا يبعد ان يشيع اكله فيها اذا ثبت بعد الفحص الدقيق انه كثير الغذاء سهل الهضم ليس فيه ما يضر آكليهم وان امتناع الناس عامة عن اكله الى الآن انما كان عملاً بفريضة دينية او اجابة لداع آخر لا دخل للضرر فيه . واذا عم اكل لحم الخيل بلداً مثل المانيا فليس ثمة ما يمنع اقتباس البلاد الاخرى له واتخاذ هذا اللحم قواماً للطعام كالحم المواشي وللخيل فائدة اخرى كبيرة غير الفوائد المتقدمة فانهم يستخرجون من دمها انواع المصل التي تستعمل لمداداة بعض الامراض او الوقاية منها كالدفتيريا والتتanos وترياقاً لسُم الافاعي

### مصر منذ تسعين سنة

للسائح الفرنسي جيراردي نرفال

( ٥ )

— بلاد الغرائب —

كنت اصعد احياناً الى سطح منزلي في آخر حارة الاقباط لامتع نظري بجمال الطبيعة فاذا امامي عند شروق الشمس مهول المطربة ومروج عين شمس الزمردية وعن يميني جبال المقطم الجرداء وتحت سفحه مدينة الاموات باعمدها وقبابها العالية مدفن حكام مصر وخلفائها وسلاطينها منذ الف عام . وفي عين شمس مسئلة الفراعنة الاثر الوحيد الباقي من تلك المدنية البائدة كأنها وهي بين تلك المروج الخضراء وحولها غابات النخيل والجميز حارسة للالهram ولمدافن الالهة والملوك منذ اربعين قرناً

وكثيراً ما كنت اقضي على تلك الحال ساعة من الزمان امتع فيها نظري بجمال هذه المناظر وانا غارق في بحر الافكار وعالم الخيال . وفي صباح احد الايام رأيت الجو قائماً فرفعت راسي واذا الجراد مالى الافق وكان عبد الله ترجماني واقفاً بالقرب مني فحرك فصبه غلبونه في الهواء مراراً فسقط بين اقدامنا بعض جرادات وهي كبيرة الحجم . وقال لي عبد الله ان الجراد آفة من آفات مصر يأكل الزرع وبفني الضرع ويخشى من حدوث مجاعة



في هذه السنة . ثم سألتني ألا تأكل الجراد . فظهرت التقزز والاشمئزاز . فقال يطيب أكله إذا جرد من رأسه واجنحه وشوي بالنار او قلي بالسمن وهو طعام شهى عند العربان وكثيراً ما يملحونه و يقدونه ويحفظونه للشتاء ويستطاب أكله مع خبز الذرة . وعلى ذكر الطعام قلت له لما كنت قد تركت الفندق واتخذت منزلاً خاصاً ألا يمكنك ان تطبخ لي طعامي ولو على الطريقة المصرية لانه يصعب علي ان اذهب كل يوم مرتين في الحر الى فندق دو مرج . فظهر الافة والترفع وقال اعلم يا مسيو اني لست طباطبا بل ترجمان ان شئت فاطلب لنفسك غيري . فقلت ألا يعرف صاحبك البربري ابرهيم الطبخ . اجاب كلا لان وظيفته حراسة باب منزلك فقط . فقلت له وما العمل اذا ؟ فالسوق ملائمة بقولاً ولحماً وممكاً فيجب ان آكل في منزلي فأنتي بطباخ . اجاب فلما تجد طباطبا افرنجياً الا في سرايات الامراء والوزراء ومرتبته لا يقل عن ستمائة غرش . فقلت اريد طباطبا مصرياً يطبخ لي طعاماً بلدياً . اجاب ربما تجده عند صاحبك الخواجا جان

— الخواجا جان —

جان رجل فرنسوي المولد صاحب خمارة في حارة الاقباط يختلف اليها كثيرون من الاروام والمالطيين والاقباط . وهو من بقايا جنود الحملة الفرنسية لم يشأ ان يرجع الى بلاده بعد ان تقيّد في خدمة احد امراء المالك فاصبح وطنياً مصرياً فالتحل الاسلام وسمى نفسه محمداً وارتفعت منزلته واثرى وملك بيتاً كبيراً وتزوج واقتنى الجواري والعبيد والخيول وكان محسوباً من اتباع المالك . ولما قتل المالك واتباعهم لم يخلص المسيو جان من القتل الا بحماية قنصل فرنسا له غير انهم سلبوه امواله وصادروا كل مقتنياته ففرق عنه نساؤه وجواريه واصبح فقيراً فاضطر ان ينزوي في حارة الاقباط ويرتزق من تلك الحانة ويبيع الخمر للافرنج « والعرقى » البلدي لليهود والاقباط والبوظة للبرابرة . ولما تكمل عمله بالنجاح اتى بالخمور الفاخرة من مالطة وسورية وجزائر اليونان واشتهرت حانته حتى كانت مجتمعا للافرنج وبعض العامة والخاصة من المسلمين وهو لاء كانوا يدخلون اليها سرا . فهناك تعرفت بالمسيو جان ولم اكنتم عنه احوالي . ولما شاورته في اموري المنزلية اجاب

من الصعب ان نقيم في مصر فريداً وفي منزل خصوصي من غير ان تبذل نفقات طائلة . فيجب ان يكون عندك خدم كثيرون ان شئت ان تكون في راحة وذا منزلة مكرمة في اعين القوم . ولكل خادم مهنة خاصة لا يتعدها الى سواها فالطباخ لا يطبخ الطعام الا اذا كان



حوله غلمان يساعدونه في غسل الآنية والطباق . وكذلك « السفريجي » لا يعمل عملاً آخر سوى ترتيب السفرة . والخادم لا يشتغل بغير تنظيف البيت وترتيبه . والبواب لا ينتقل من الباب وكل منهم يأنف العمل في مهنة غير مهنته . فهم كسالى لا فائدة منهم . فلا فندي او صاحب الوجاهة والمنزلة لا يكون وجيهاً الا اذا استخدم كاتباً يدعى كاتب السر . وقهرماناً لداره يدعى « الخازندار » . وحاملاً للشبق ومنظفاً للشبقات والتراجيل يدعى « الشبقجي » . ووكيلاً لاسلحه يدعى « السلحدار » . وسائساً لحيوله برآسة « السراج باشي » . وصانعاً للقهوة يقال له « قهوجي باشي » . وسقاة وحماره لياقي بالماء من النيل بالقرب . وذلك عدا طائفة كبيرة من الطباخين والخدم والبوابين والخادومات والجواري داخل دار الحرم ومثلك لا يستغني عن طبابخ مع مساعده وخادم وقهوجي وبواب

قلت وكم يبلغ مرتب هؤلاء في اليوم . قال لا اقل من ثلاثين او اربعين غرشاً ويجب ان تحسب مثلها ثمن المأكولات . فقلت هذا مبلغ باهظ اكثر مما ادفعه في الفندق . فقال لا ريب في ذلك وقد لا يطيب لك الطبخ المصري . فقلت ساعد نفسي اكله . فقال ويجب ان تناقش الخادم في الحساب ثلثاً يسرقك وهو يشتري الحاجيات المنزلية . فقلت لا بأس ساتوصل بهذه الوساطة الى فهم اللغة العربية . فارجو منك ان تنتخب لي هؤلاء الخدم . فقال ساهتم بذلك ولكني لا اكفل امانتهم واخلاصهم . فقلت وهل هم لصوص . فقال كلاً لا لصوص في مصر لان اللصوصية مقترنة غالباً بالجراءة وهذه الصفة لا وجود لها هنا . ولكن هؤلاء الخدم يكتسبون منك بعض درهمات في يشتري الحاجيات من السوق

رأيت من خلال هذا الكلام ان المصري المسكين محقر في نظر الاوربيين عموماً حتى من الطبقة الواطئة من الافرنج . وللاوربي سلطة ولو وهمية على المصري كما ان للاتراك سلطة فعلية قاسية عليه وقد اذله نير الاستعباد الطويل منذ العصور السالفة فاصبح عبداً لحكامه

### — السفرة —

خرجت من حانة جان واجتزت ساحة الازبكية قاصداً الذهاب الى فندق دومرج في حي الافرنج ومررت بالقصر الذي جعله بونابرت مسكناً له ولم يزل قائماً وحوله حديقة واسعة محاطة بسياج من الصبر (التين الشوكي) واشجار الجميز . وفي تلك الحديقة قتل الجنرال كليبر بيد غادر اثم . وبالقرب من هذا القصر المعهد العلمي الفرنسي المصري حيث



كان يجتمع اعضاء البعثة العلمية . ولم يزل هذا الاثر باقياً الى الآن<sup>(١)</sup> . وبالقرب من الحديقة بحيرة الازبكية تمتلئ ماءً في ايام الفيضان وينتقل الناس من جهة الى اخرى بالقوارب الكثيرة الراسية على ضفاف البحيرة . وقد بدأ الحاكم يردم جزء كبير منها وجعله حديقة زرع فيها شجر الجوز وغيره . ورأيت عند مروري من هناك مئات من الفلاحين المصريين يعملون في ردم البحيرة ونساوهم وبناتهم ينقلون التربة في قفازات واكثرهن لا يستر اجسامهن سوى قميص ازرق . اما البنات الصغار والغلمان من سن الثمانية فما دون فعراة الاجسام كما يرون على ضفاف النيل في القرى . ورأيت الملاحظين على العمال من المصريين ايضاً وفوقهم المفتشون وكلهم من الاتراك وبايديهم اسواط من الجلد واذناب الثيران يقرعون بها ظهور الملاحظين . وهؤلاء يحملون بايديهم عصياً من الخيزران يقرعون بها ظهور العمال الفلاحين انتقاماً من قارعهم !! وكل هؤلاء الملاحظين والمفتشين تحت سيطرة مفتش عام من ضباط الجهادية الاتراك وكان متردياً بلباس تركي وعلى رأسه طربوش احمر واسع وعلى جنبه سيفه وفي نطاقه الجلدي الخناجر والغدارات . ويحمل في يده سوطاً طويلاً يلاحظ العمل كمهندس ويحذ في تنشيط المفتشين وينتهمهم باللغة التركية . ولما رأيت في هذا المفتش واقفاً امام هؤلاء العمال المساكين اندب سوء حظهم واعطف راثياً لحالة البنات والغلمان الصغار واكثرهم لم يتجاوز كثيراً سن الفطام دنا مني وحياني باللغة الفرنسية الفصحى . فدهشت كثيراً وعلمت من اثناء الحديث انه من مواطني الذين كانوا ضباطاً في الحملة وقد اسلموا ولم يشاءوا ان يفارقوا نساءهم المصريات فدخلوا في خدمة الباشا وتزويوا بزوي الاتراك اصحاب السلطة وتحلقوا باخلاق اهل البلاد . ولما تم التعارف بيننا قلت له :

لم تسخروا هؤلاء النساء مع اطفالهن وبناتهن في هذا العمل الشاق ؟ . فاجاب لسن مسخرات . فرجالهن يأتون بهن ليستغلن معهم فيأخذون الاجرة مضاعفة فاجرة المرأة غرش في اليوم والبنات والغلام نصف غرش واما الاجرة العامة لكل عامل فغرش واحد . قلت اني ارى بعض العمال مقيدون بالسلاسل في ارجلهم فقال هؤلاء هم المتوانون الكسالى المتسردون الذين لا يأتون الى العمل من تلقاء انفسهم فنضطر ان نلتقطهم من الشوارع والقهوات . قلت وكيف كانوا يعيشون اذاً . فقال من سرقة الاثمار والذرة والباج

(١) قصر بونابرت والمعهد المشار اليه كانا في المكان القائم فيه الآن محل صيدناوي في ميدان

الحازندار وما اليه من الابنية في جهة محل فرانسيز



من الشيطان فشيء قليل منها يكفيهم قوت يومهم . وفي الليل يؤمون القهوات ليسمعوا  
فصص الزير وعنترة ثم يتوسدون التراب . فالباشا احسن عملاً في تسخيرهم وتعويدهم العمل  
وزد على ذلك اننا ندفع لهم الاجرة كغيرهم ولكننا لا نصرفهم ليلاً . قلت وكيف يتجمعون  
العمال عند ما تحتاجون اليهم . فقال عندما يريد سعادة افندينا اصلاح طريق او ردم  
بحيرة او بناء قصر يأمر فصيلة من الجنود فيحصرون حياً او شارعاً من كل جهاته على غفلة  
ويقبضون على كل من يقع تحت ايديهم و يأخذونهم للعمل . قلت وهل يأخذون كل من وقع  
تحت ايديهم من المارة . قال نعم ولا يطلق الضابط سبيل احد منهم الا الاترك والافرنج  
والباقون فمن كان منهم تاجراً او وجيهاً فيشتري نفسه ويدفع مال السخرة . اما الفلاحون  
والفقراء فيساقون الى العمل مكرهين باجرة مقررة ولا يصرفون الا اذا انتهى الردم او الهدم  
او البناء وربما دام سنة او اكثر . وكانت السخرة قبلاً امتيازاً لكل سيد او امير اما الآن  
فقد ألغى سعادته هذا الامتياز

#### — الرافصون والرافصات —

تناولت الغداء في الفندق وخرجت الى قهوة في الموسكي ثم ذهبت عند المساء الى مكان  
غناء قريب من القهوة . ورأيت اول مرة رقص الغوازي وسمعت غناء « العوالم » وكنت  
اود ان اصف هذا المكان لكثرة ما رأيته عنه في كتب السياح من قبلي . فقد صوروه مكاناً  
فسيحاً مفروشاً بمقاعد الدمقس والحرير وجدرانه زاهية مزينة بصور النساء العاريات  
والحوريات وعلى رفوفه آنية الصيني والخزف الثمينة والمصابيح العربية كمصباح علاء الدين  
الموصوف في كتاب الف ليلة وليلة فلم اجد في تلك القهوة سوى جدران مبيضة بالجير عليها  
رسوم جمال ونخل وسفن ناشرة اشرعها ليس فيها شيء من الرواء . وعلى رفوفها اسرجة  
زيتية ينتشر دخانها الكثيف في الفضاء ومقاعد من الخشب والجالسون عليها يدخنون  
بالشبات او النارجيلات المركبة من جوز الهند وقصب الغاب . وصاحب المكان يدبر  
عليهم القهوة من حين لآخر في فناجين ضمن ظروف من نحاس . وقد رأيت هناك الفلاح  
يزعوطه الازرق والقبطي بقفطانه الاسود والبدوي بعباءته المخططة وعلى رأسه الكوفية  
والعقال والعربي بمشحمه الابيض والتركي بسر او بله الواسع وطربوشه الاحمر وخناجره  
في منطقتيه . اما الافرنج من مالطيين واروام وايطاليين فجالسون ناحية تقدم لهم القوة  
محلاة بالسكر



وكان في صدر المكان منصة مرتفعة جلست عليها العوالم والراقصات وقد بهر نظري زيناتهم وحلاهن اللامعة على راو ومهن وصدورهن من القطع الذهبية . وقفن على المسرح يرقصن رقصة غريباً مستهجنات خليعاً تهز فيه الاعناق والارداب والمعاطف واوساطهن عارية تندل حوها شرائط القصب المعلقة في اطرافها الجلاجل تأتلف رناتهما مع رنات الصنوج الصغيرة في اصابعهن ومع حركات الرقص ونغات الزمر والطار والدف . ورأيت راقصتين زججنا الحواجب والعيون وقد دقت خصورها واعارها الجمال مسحة . وفيما انا احدق فيها رأيت الشعر في عوارضهما وعلمت بعد ذلك انهما شبان مخنثان لا فتاتان . ولما انتهى دور الرقص نزل احدهما عن المسرح ودار بين المتفرجين يجمع « البقشيش » منهم فكان بعضهم يلقي في يده بعض بارات يردفها بعبارات غزلية . فلما دنأني وضعت في يده قطعة نقود وحولت وجهي عنه استنزازاً وانفة . وقيل لي ان الراقصات والعوالم والغوازي كن يظهرن قبلاً في اماكن اللهو والغناء ولكن الوالي الباشا امر ان لا يظهرن على المراسم العمومية ونفى اكثرهن الى اسنا فاقصرن على الغناء والرقص في البيوت والسرائيات عند اقامة الاعراس والافراح فاضطر اصحاب القهوة ان يبدلوهن بفتيان مرد يتخذون هيئة الغوازي في ضفر شعورهن وزيناتهم وملابسهن ويقلدون رقصهن الخليع . وهم معروفون في مصر باسم « الخولات » كما ان المغنيات معروفات باسم « العوالم » جمع عالة والراقصات باسم الغوازي جمع غازية

— الهائم —

رجعت الى منزلي وانا افكر في معيشتي البيتية المقبلة وعزمت ان اصرف ترجماني عبد الله اقتصاداً بعد ان عرفت الطرق والشوارع وتعلمت بعض كلمات عربية اتمكن بها من السؤال والاستفهام والاهتداء في المسير . وعند وصولي الى منزلي رأيت جمعا من الخدم والطباخين كان مواظني المسيو جان قد ارسلهم الي لا انتقي من بينهم من كان صالحاً لخدمتي فلقيتهم جالسين في صحن الدار يدخنون وقد وزع عليهم خادمي القهوة ورأيت اليهودي يوسف التاجر جالساً في قاعة الاستقبال وبين يديه النارجيلة يدخن . اما ترجماني فكان نائماً فابقظته ولما رأي صاحبي :

كنت بانتظارك منذ الصباح . فقلت له وماذا تريد مني ؟ . قال لقد عملت سجساً وقلقاً في الحارة والجيران حولك يتضررون منك يريدون ان يشكوك الى مدير الضبط . قلت



ولماذا . قال نعودك الى السطح ووصوتك على نساء الجيران . قلت لم تقل لي انه ليس في صعودي الى السطح ليلاً من حرج . قال نعم ولكنك تصعد باكراً وتلبث الى ما بعد شروق الشمس فاضطرت صاحبة البيت ان ترسل فعلة بينون جداراً عالياً في السطح يحجب عنك حريم الجيران وها هم الآن يعملون على حسابك . فصعدت الى السطح مع عبد الله فرأيت بعض الفعلة والبنائين بينون جداراً من الطوب عند واجهة تطل على حديقة صغيرة ومنزل مفتوحة نوافذه وقال لي . في هذا البيت تسكن « هانم » اي سيدة محصنة وهي التي تشكو منك . وقد تهددت المرأة القبطية صاحبة بيتك بان تشكوها الى القاضي لانها اجرت بيتها لرجل اجنبي يصعد الى السطح ويشرف على البيوت وهذا محرم في الشرع فاضطرت القبطية ان تأتي بالبنائين ليرفعوا جداراً بين البيتين . قلت ولكنني لم التفت قط الى هذه الجهة ولم ار هذه « الهانم » . قال ولكنها رأتك واقفاً في الصباح وهذه حجة كافية للشكوى . قلت ولم غمر هذه السيدة . قال هي امرأة ارملة في الخمسين من عمرها . قلت عجباً في الخمسين ونقول انها تتذمر وتأنف من النظر الى شاب اجنبي

فاشدد في الغيظ واقبلت نحو الفعلة ودفعتهم بحدة وغضب وهدمت يدي ورجلي ما وضعوه من الطين والطوب وسقط بعضه على حديقة جارتي الارملة . فوجم البنائون وتباعدوا عني خوفاً من غضبي . والعادة ان الوطنيين لا يجسرون على مقاومة رجل افرنجي او تركي فطردتهم في الحال . اما الترجمان واليهودي فلم يجسرا ان يعترضاني . ثم نزلت ودعوت الخدم الذين ارسلهم لي جان فالتقيت منهم طبائخاً وخداماً وصرفت الباقي وكان الطباخ يدعى مصطفى وقد رأيت على وجهه ملامح الذكاء والنشاط واتفقت معه على الاجرة وهي غرش ونصف في اليوم على ان يطبخ لي على الطريقة المصرية ويشترى الحاجات من السوق . واما الخادم فجعلته مساعداً له

ثم جلست على المقعد مع الترجمان ويوسف ودار بيننا الحديث عن شؤون مختلفة الى ان قرع الباب وقيل لي ان شيخ الحارة قادم ليكنني فاذنت له في الدخول . فقال لي اني اسأت بطردي الفعلة وانه مسأول عني لدى ولاية الامور وربما اصابه سوء لانه اسكن رجلاً افرنجياً عازباً بين منازل العائلات وان « الهانم » سترفع شكواها بني الى القاضي لاني اكشف عليها وقد القيت الطوب في ارضها . فاعذرت شيخ الحارة عن حديثي وجهلي لعادات البلد ووعده بان لا اصعد الى السطح في النهار واني مستعد لان اعوض الضرر الذي حدث بسببي . فقال لي حسناً تفعل وبذلك ترفع عن عاتقي المسؤولية . فقلت له ماذا



تري ان اقدم لها على سبيل العوض . قال ارسل امرأتك تعتذر لها ونقدم لها من قبلك  
غزلية قماش وبضع مناديل حريرية او شيئاً آخر على سبيل الهدية . قلت يا للغرابة ولكنك  
تعلم اني لست متزوجاً . فظهر الدهشة والاستياء وقال ما شاء الله ألم تأت بامرأة حتى  
الآن . اعطيتك مهلة اسبوع ولم تفِ بوعدك . . . . آه ما اسوأ حظي فاذا كنت مصرّاً  
على عدم السكنى مع امرأة فيجب ان تخرج من هذا المنزل وتذهب الى فندق او خان  
نجملت الأطفة بالحسنى الى ان سرى عنه ورجوت منه ان يعطيني مهلة ثلاثة ايام  
ايضاً ففعل . ولما خرج من عندي قصدت ان اذهب الى قنصل فرنسا اشاوره في امري

— قنصل فرنسا في القاهرة —

كنت قبل سفري من باريس قد اخذت من بعض الاصدقاء وارباب الوجاهة في  
الحكومة كتب توصية الى كثيرين من قناصل الشرق في مصر وسوريا احدها كتاب الى  
قنصل فرنسا الجنرال في الاسكندرية المقيم الآن في القاهرة للاستعانة بهم عند الاضطرار  
الى المساعدة والحماية . ولم اشأ عند وصولي الى القاهرة ان ازور القنصل ما دمت لست في  
حاجة الى مساعدته . وقد وطدت العزم ان اقيم فيها كمصري شرقي خلافاً لعادة غيبي من  
السياح الذين حالمًا يطأون ارض هذه المدينة يلبسون انحر ملابسهم ويتقلدون اوسمتهم  
ويزورون قناصلهم فيصحبونهم في الاسواق والطرق بالتراجمة والادلاء والقواصة «والبحرين»  
امامهم وخصوصاً السياح الانكليز . فانك تراهم سائرين في القاهرة باثوابهم الرسمية مجمدي  
الشعور وعلى رؤوسهم القبعات البيضاء يجولون للتفرج على الآثار والجوامع بابهة كأنهم  
سائرون في موكب ولا يمكنهم بهذه الطريقة ان يختلطوا بجزيرة مع المصري والعربي  
والصعيدي والتركي . ويا تفون من الدخول الى قهوة او حانة او ان يجلسوا مع الشرقي لمعرفة  
اطواره واخلاقه ويحسبون هذا الاختلاط تدنياً وضعة . فهل يؤمل من هؤلاء السياح ان  
يدركوا شيئاً من اخلاق القوم وعاداتهم غير ما يروون من الظواهر . فاذا كتبوا فعلى  
غير هدى وحقيقة

اخذت كتب التوصية من حقيبتي وذهبت الى القنصل فلما عرفني رحّب بي ودعاني  
للغداء عنده وكان على مائدته يومئذ اثنان من مواطني وهما الدكتور كلوت بك طيب الباشا  
وحكيم المستشفى . والمسؤولون مدير الاوبرا في باريس سابقاً وقد بقي بعد الحملة الفرنسية  
في القاهرة وجعله محمد علي باشا كاتب التاريخ عنده « مؤرخ الوقائع والحوادث المصرية »



وكان بيت القنصل بجوار بيت الدكتور كلوت بك في حدائق رشيد (درب الجنيينة) .  
والامر الغرب ان هذين الرجلين اي الدكتور والمؤرخ يلبسان الملابس الشرقية على الزي  
التركي والطربوش الواسع والدامر والقفطان والسراويل وعلى صدريهما نلتالاً الوسامات  
التركية الممنوحة لهما من الباشا لانهما من اتباعه وها مقيدان بخدمة وقد منحها لقب بك .  
وان من يراها بهذه الهيئة لا يشك انها سيدان من كبار الاتراك

### — الاسلام والزق —

لبثت عند القنصل الى الليل واطلعت عنده على الجرائد التي وردت من فرنسا مع  
البريد الاخير وعرفت اخبار بلادي وسياستها ولو لم تكن تهمني كثيراً لاني صبوت بكليتي  
الى المعيشة الانفرادية وصرت مصرياً فلم اعد احفل بالمعيشة الاوربية والاخبار الغربية .  
وبعد الغداء دار الحديث بيني وبين القنصل عن شؤون مختلفة . وذكر لي حادثة تافهة في  
حد ذاتها ولكنها اقلقته باله وهي في عرف قسيسي اللاتين قضية معضلة او مشكلة دولية .  
وذلك ان خادماً فرنسياً من بقايا الحملة خامل الذكر اسلم هو وزوجته لفائدة خصوصية او  
لسبب آخر فنهض الكليروس اللاتيني لمقاومتها وابلغوا شكواهم للقنصل ليرفع هذا  
« النذل » على زعمهم عن الدين الكاثوليكي . واشتد الخصام والمشاحنة بين قضاة المسلمين وبين  
الكليروس الافرنجي فاولئك كانوا يحرضون هذا الفرنسي على الثبات . وهو لا يقولون له  
من العار ان تجحد دين ابائك واجدادك . والقنصل في حيرة لا يعلم ماذا يفعل . فمن جهة  
لا يقدر ان يقاوم جهاز سلطة قضاة الدين في البلاد ومن جهة اخرى لا يشاء ان يثير غضب  
الكليروس اللاتيني عليه لئلا يشكوه الى ملك فرنسا ( لويس فيليب وقتئذ ) ويتهموه  
بالاهمال في حماية الدين والاخلال بواجباته وهو مندوب من حكومته لحماية النصراني في  
الشرق . ولكن الرجل الخادم ظل ثابتاً في عزمه وقد اقتنع من كلام الامام اذ قال له « انك  
خادم وضع في النصرانية تظل طول حياتك خادماً فقيراً صعلوكاً واما اذا اسلمت فتصبح  
سيداً كريماً . وفي شريعتنا الناس كلهم سواء في الحقوق فالحقير يمكنه ان يترقى بجدته حتى  
يصير اميراً او وزيراً وبنال نعيم الدنيا والاخرة فلما سمعت زوجته هذا الكلام صارت تحضه  
على الثبات لتلقب « بالهانم » وتلبس الحلي والجواهر وتسير امامها الجوارى والعبيد وهي تؤمل  
ان تطلق يوماً ما من زوجها وتتزوج من سيد عظيم فتسكن السرايات والقصور  
وقد وجد القنصل حلاً لهذا الاشكال فانه دعا الرجل وزوجته ليلاً بواسطة القواصة  
ثم ارسلها مقيدين تحت جناح الظلام الى مركب في بولاق يقلها الى الاسكندرية وها



الآن مسجونان في القنصلاتو هناك الى ان تأتي الباخرة الفرنسية فيرسلها الى فرنسا .  
 فاعترضت على عمل القنصل المنافي لروح الحرية الفرنسية وقلت له هل يجوز لك القانون  
 تقييد الحرية الشخصية والدينية . فاجاب نحن في بلاد الشرق حيث لا دستور ولا قوانين  
 للحكومات . وللقناصل السلطة المطلقة فيما يفعلون تبعاً للظروف ولعادات البلاد فيجب ان اراعي  
 حرمة النصارى وعاداتهم واحفظ مركزى فلم ارحلاً لهذا المشكل غير ما فعلت لاني من جهة  
 لا قبل لي بمقاومة شرعية البلاد الدينية ومن جهة اخرى لا اريد ان اثير عواطف المسيحيين  
 والا كلبروس اللاتيني عليّ

وبعد هذا الحديث بسطت للقنصل حالي المنزلية وقصصت عليه ما جرى لي من امر  
 صاحبة البيت والجيران وشيخ الحارة وكيف عزمت على التزوج من فتاة قبطية واستشرته  
 فيما يجب ان افعل تلقاء هذه المصاعب وقلت اني استأجرت منزلاً خصوصياً وهم يطلبون مني  
 اما ان اخرج منه واما ان اتزوج او آتي بامرأة تخدمني فقال : لم الحق في ذلك وهذه  
 قاعدة او قانون متبع في مصر بصرامة وعندهم ان سكنى شاب عازب في منزل منفرد  
 وخصوصاً اذا كان اجنبياً بين منازل العائلات يدعو الى التبولات والشكوك وقد ذكر  
 هذه العادة كل السياح في كتب اسفارهم . انظر كتاب الدكتور كلوت بك عن مصر  
 وقرير المستر وليم لاين قنصل انكلترا السابق فانه عند وصوله الى القاهرة منع من السكنى  
 بين العائلات في منزل منفرد واضطر ان يقيم في الفندق حتى وصلت امرته من انكلترا  
 وهذه العادة عريقة في القدم وقد ذكرها ماليت قنصل جنرال فرنسا في مصر على عهد لويس  
 الرابع عشر منذ مائة وخمسين سنة في كتابه عن مصر . فيجب عليك ان تتزوج ان شئت  
 البقاء في منزلك

قلت ولكنني لا اريد ان اعقد زواجا في مصر لا اراه صالحاً لي والمستقبلي والحالي  
 المالية . ثم اني قد عزمت على مواصلة سياحتي الى سوريا ولبنان . وقد اشار عليّ ترجماني  
 ان اشترى جارية من سوق العميد ( الجلابية ) فمارأيك . قال لك الخيار . قلت واذا فعلت  
 هل اخالف القانون الفرنسي . قال كلاً بشرط ان تطلق حرية الجارية اذا اخذتها معك  
 الى فرنسا . و طال الحديث بيننا في هذا الشأن واوضح لي القنصل سهولة مشتري الجوازي  
 وخصوصاً الحبشيات وقال ان كثيرات منهن جميلات يغلب فيهن اللون الفاتح او النحامي  
 وان كثيرين من الاجانب والموظفين الاوربيين في مصر اقتنوا الجوازي الحبشيات والنوبيات .  
 وقد اشترى كلوت بك كثيرات منهن بامر الباشا الحاكم ووضعهن في مدرسة الطب وقصر



المستشفى وعلمن صناعة التوليد وجعل منهن قوابل . وقال لي ان الحكومة لا تمنع الاوربيين من مشتري العبيد والجواري . وان عبداً اسود ابق مرة من بيت المسيو لومبرت فشكا امره لذوي السلطة ففتشوا عنه واعادوه اليه . وكنت لم ازل متشبعاً من عاداتنا الغربية فدهشت من هذه الانباء المخالفة لروح المدنية الا اني علمت فيما بعد ان الرق في الشرق هو بمثابة التبني عندنا . فالعبيد في قصور العطاء وسرايات الامراء يعيشون في راحة ورفاهية والخدمة المفروضة عليهم ليست بشاقة ولا جائرة وحالتهم عند اسيادهم افضل من حالة الفلاحين المصريين الاحرار الذين يسامون ظملاً وعسفاً ويضربون بالسياط ويسخرون للامعال الشاقة . وعلمت ايضاً ان الجواري اسعد حالة ومعيشة ورفاهة في قصور اسيادهم من المرأة المصرية التي يبيعها ابوها لزوجها فيقبض مهرها ويسلمها الى رجل قاسٍ يسي معاملتها وربما تركها مع اطفالها تموت جوعاً وتزوج بغيرها

والقناصل في الشرق مختلفو الآراء والمعاملات في حقوق الاسترقاق اذ ليس لما نصوص صريحة في القوانين الاوربية او المعاهدات الدولية . ولكن قنصل فرنسا اوضح لي رأيه في هذا الشأن بقوله « لا ارى بأساً ببقاء الحالة الحاضرة كما هي عليه الآن اي ان يسمح للاوربيين بشراء العبيد والجواري لاعمالهم التجارية والصناعية . فالقوانين التركية تحرم مشتري الاراضي والعقارات وامتلاكها ولكنهم يضطرون الى اقتناء اراضٍ او انشاء معامل لمتاجرهم ومصنوعاتهم باسم غيرهم من الاقباط او السوريين او انهم يلجأون الى حيل شرعية بواسطة ايجارات لمدة طويلة او غير محدودة وفي هذه الحال يضطرون الى استئجار العمال والصناع من الفلاحين المصريين او الاهالي وهو لاء كلهم موصوفون بالكسل فضلاً عن ان الحكام والامراء ومشايخ الحارات معتسفون فانهم اذا احتاجوا الى فعلة في الاشغال العمومية اخذوهم من معامل الاوربيين قسراً عنهم واقتادوهم للسخرة . ولا يخفى ما في ذلك من الضرر على متاجرهم واعمالهم ولهذا التجأ اكثرهم الى مشتري العبيد للعمل وتكفلوا بالاتفاق على مأكلهم وملبسهم ولا سلطة حينئذ للحكام على هؤلاء العبيد المملوكين . واذا رأى الاوربي عبداً من عبيده كسولاً او متمرداً فله الحق ان يبيعه او ان يستبدله بغيره

ديمتري نقولا



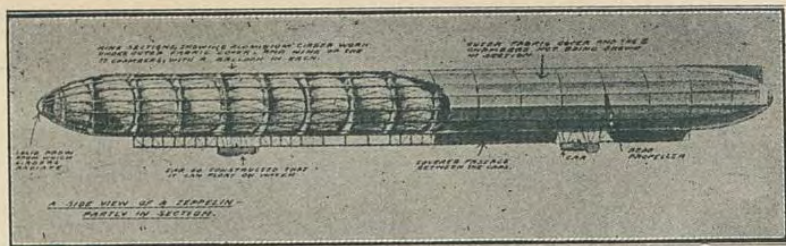
## بلونات تسبلن الجديدة

كلف التيس المسيو جورج براد الخبير الفرنسي الشهير بفن الطيران ان يوافي قراءها بوصف مسهب لبونات تسبلن القديمة والجديدة ووجوه الفوق بينها فانشأ لذلك مقالة ضافية الاذبال بناها على نتيجة فحصة لبون تسبلن الذي قنصه الفرنسيون اخيراً في ريفيني والمعلومات الخصوصية التي اتصلت به من المانيا قال

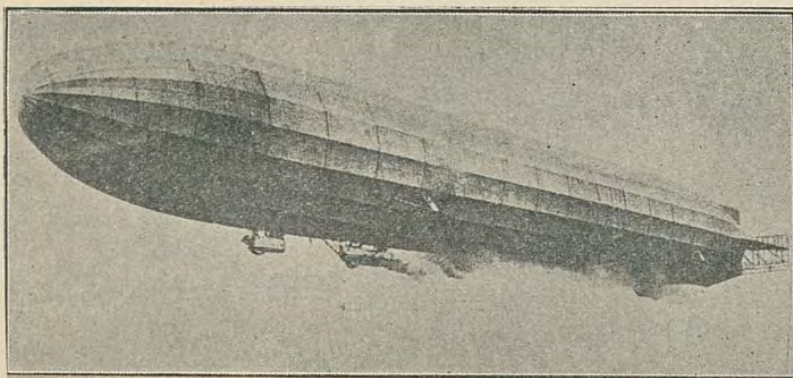
زرت المكان الذي أنزل فيه البون الالماني في ريفيني في ٢١ فبراير الماضي مع الضابط الفرنسي الذي عهد اليه في وضع التقرير الرسمي عن ذلك البون وتفقده جيداً فصار في وسعي ان اصف احدث طرز من بلونات تسبلن وصفاً مبيناً على الحقائق التي رأيتها بعيني ولمستها بيدي. واني اعترف بان وصفي هذا ليس من الدقة بالمكان الذي يكون فيه لو كان البون المذكور صحيحاً سليماً ولكنه دقيق على قدر ما سمحت به الحال كما يتضح مما يلي

ولرب قائل يقول وما ادراك ان البون الذي قنصه الفرنسيون في ريفيني هو من احدث ما بناه الالمان؟ والجواب عن ذلك انه كذلك بلا ريب ولا شك لان فيه اختراعات جديدة لم تكن في البلونات القديمة كما يرى مما يلي علاوة على انه كان يسير بخمسة محركات وخمسة رفاصات وكان مكعب جرمه اكبر جداً من البلونات القديمة. ثم ان الحرفين L Z والرم الذي يليهما تدل على مرتبة البون التي رسمت عليه في قائمة البلونات التي تسلمها دور صنعة تسبلن الى الحكومة الالمانية وكان آخر بلونين استلمتهما الحكومة الالمانية من دور صنعة تسبلن بفردركسهاغن قبل نشوب الحرب تماماً في ١٤ يوليو سنة ١٩١٤ مرسوم عليهما الحرفان L Z ثم الرقمان ٢٤ و ٢٥ على التوالي. وقد شهدت بنفسني تجربة البون ٣٠ L Z في بودنسي في ٥ نوفمبر سنة ١٩١٤. فالحرفان L Z والرقم ٧٧ الذي يليهما تكفي اذا للدلالة على ان المانيا انشأت في الاشهر الثمانية العشرة الماضية ٥٢ بلوناً جديداً من بلونات تسبلن على الاقل. وكان المعروف ان المانيا كانت تبني بلوناً واحداً في كل ثلاثة اسابيع في الربع الاخير من سنة ١٩١٤ اما الآن فانها تبني بلوناً واحداً على الاقل في كل عشرة ايام كما يستدل من التقدير المتقدم. ولو كان البون ٧٧ L Z من البلونات القديمة لوجب علينا ان نفرض ان انشاء البلونات في المانيا كان سائراً بسرعة غريبة يزيد متوسطها على بلون واحد في الاسبوع وهو امر غير معقول. ومن الامور البديهية ايضاً ان تكون المانيا قد استعانت ببلوناتها على مساعدة جيوشها في هجومها على فردون وان تكون قد استخدمت لذلك

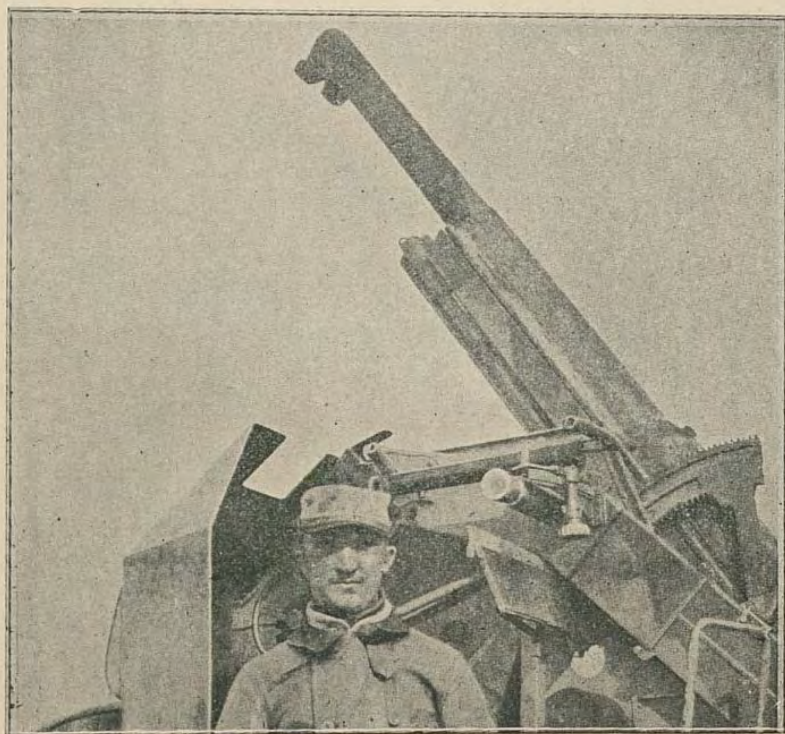




۱ ش



ش ۲



۴۷

ش ١ تسبلن بشكاه القديم وتفاصيله الداخلية ش ٢ تسبلن بشكاه الجديد  
ش ٣ المدفع الذي رمي به فخرق ووقع  
مقطف مايو ١٦١٦  
امام الصفحة ٤٧٦





مقتطف مايو ١٩١٦  
امام الصفحة ٤٧٧

ما بقي من بلون نسيان بعد ما احترق ووقع



أحدث ما عندها من تلك البلونات واقواها لضرب خط سكة الحديد الذي يوصل فردون بسائر أنحاء فرنسا ويستمد به الحصن العظيم جمع ما يحتاج اليه من الميرة والذخيرة . وعلى ذلك يسوغ لنا ان نأخذ البلون ٧٧ L Z الذي قنصه الفرنسيون في ريفني قاعدة ليجشنا في البلونات التي اغارت على انكلترا وباريس والتي يحتمل ان تعيد الكرة عليها أيضاً

ان اكوام الانقراض التي تفقدناها في ريفني لم تمكننا من تصور حجم البلون الذي قنص هناك بالدقة والضبط ولكن فحص قوائمه الكبرى والنجائما وتقدير معظم الضغط الذي تحمله ومقابلة هذه الامور بمثلها في البلون ٨ Z الذي قنصه الفرنسيون أيضاً في شهر اغسطس سنة ١٩١٤ وكان مكعب جرمه ٢٢ الف متر مكعب ايدت استنتاجنا بان جرم هذا البلون كان ٣٠ الف متر مكعب . وقد وجدنا أيضاً ان قوائمه هذا البلون واضلاعه وسواها كانت مصنوعة من الالومنيوم المقوى بمزيج من النحاس والزنك في حين ان قوائمه البلون ٨ Z واضلاعه كانت مصنوعة من الالومنيوم فقط

وفي الجدول التالي حجوم الانواع السابقة من بلونات تسبلن وهي

| الطرز | متر مكعب | الطول | القطر بالمتر |
|-------|----------|-------|--------------|
| ١٩١٢  | ١٩٥٠٠    | ١٤١   | ١٤٨٠         |
| ١٩١٣  | ٢٢٠٠٠    | ١٥٦   | ١٤٨٠         |
| ١٩١٤  | ٢٧٠٠٠    | ١٥٨   | ١٦٥٨         |
| ١٩١٥  | ٣٠٠٠٠    | ١٦٠   | ?            |

وكان شكل الانواع السابقة من بلونات تسبلن متناسبة متناسبة اي ان مقدمها كان مثل مؤخرها تماماً اما في البلون الاخير فقد كان هذا التناسب معدوماً . وكان شكل البلون اجمالاً مثل شكل البلونات البريطانية والفرنسية اي انه كان كبيراً من مقدمه ثم يبدق جرمه تدريجاً حتى ينتهي في رأس محدد في طرف مؤخره فتقل بذلك مقاومة الهواء له في سيره ويكسبه سرعة السير من غير زيادة القوة المحركة

وكان في البلون المذكور كما في سائر البلونات الالمانية القديمة والحديثة مركبتان مصنوعتان من المعدن توضع فيهما المحركات ويجلس فيهما الميكانيكيون وهما مثل الزورق في شكلها وكان عقد المواصله بينهما غرفة مركزية يجلس فيها رانوا البلون ورجاله وقاذفو القنابل . اما التلغراف اللاسلكي فكان في الغرفة التي توضع فيها القذائف . وكان في تلك



الغرفة ايضاً سلم عمودي يخترق البلون صعوداً ويؤدي الى ظهوره حيث اقيمت منصة من المعدن لنصب المدافع السريعة عليها واطلاقها منها

وكان فيه ايضاً خمسة محركات من طرز المحركات التي كانت تستعمل في البلونات القديمة قوة كل منها ١٨٠ - ٢٠٠ حصان وزنته ٤٨٠ غراماً وهو يحرق ٢٣٠ غراماً من البنزين لكل حصان او كيلو غرامين و ٥٠٠ غرام من الزيت في الساعة

اما البلونات القديمة التي بنيت في سنتي ١٩١٢ و ١٩١٣ فلم يكن فيها الا ثلاثة من هذه المحركات وكانت تدير اربعة رفاصات موضوعة في اماكن متناسبة على جانبي البلون اثنان منها عن اليمين واثنان عن اليسار والاول منها عن احد الجانبين على بعد ثلث طول البلون من المقدمة والثاني على البعد عينه من المؤخرة . وزيد محرك آخر في البلونات التي بنيت سنة ١٩١٤ فصار فيها اربعة تحرك اربعة رفاصات ثم زيد محرك خامس في البلونات التي بنيت في سنة ١٩١٥ فصارت خمسة تحرك خمسة رفاصات وضع الخامس منها وراء المركبة الخلفية . وقد زيدت بهذه الزيادة في المحركات والرفاصات سرعة البلونات في السير والارتفاع حتى اذا طرحت « الصابورة » والقنابل التي فيها وبسطت اجنتها العمودية ورفعت مقدمها حتى صار في زاوية تزيد على ١٥ درجة تمكنت من الارتفاع بسرعة عظيمة والنجاة من القنابل التي تطلقها المدافع المقاومة للطائرات عليها ومن مناوأة الطائرات لها ايضاً . وذلك ما فعله البلون الذي اثار على باريس في ٢٧ يناير الماضي فانه بعدما قذف قنابله كلها صعد في الجو بسرعة عظيمة ابلغته عنان السماء فغاب عن الابصار واحتجب تحت جناح الظلام عن انظار الطيارين الذين طاردوه الى علو ٢٨٠٠ متر

وقد ظهر لنا من فحص الجثث التي عثرنا عليها في بلون تسبلن الذي قنصه الفرنسيون في ريفني ان عدد الرجال الذين كانوا فيه لا يقل عن ٢٣ او ما يعادل عدد الرجال الذين قدرهم ربان سفينة الصيد « كنج ستيفن » في البلون ١٩ L لما صر به في البحر الشمالي وهو يفرق وطلب منه رجاله ان يتقدم على سفينته بعد ما كانوا قد اغاروا على انكلترا وهذا مما يدل على ان البلونيين كانوا من طرز واحد . وقد كان المعروف ان بلونات تسبلن من طرز سنة ١٩١٢ كان يكفي لادارتها ثمانية رجال وزيد هذا العدد في طرز سنة ١٩١٣ فصار ١٢ وفي طرز سنة ١٩١٤ فصار ١٨ والعدد الاخير منها مثبت من التلغرافات التي نشرتها الصحف والمجلات الفنية في المانيا لما اغارت بلونات تسبلن على انفرنس وباريس وانكلترا في اوائل سنة ١٩١٥



وكانت البلونات من طرز سنة ١٩١٤ تحمل ما زنته ألف كيلو غرام اي طن من القنابل في غارة لا يتجاوز مداها اربعة ميل بحري ولكن البلون L Z الذي قنص في ريفيني كان فيه ما زنته ١٥٠٠ كيلو غرام من القنابل طن ونصف طن اما عدد القنابل بالذات فكان عشرين قنبلة وهي من هجوم مختلفة زنة اصغرها ٥٠ كيلو غراماً واوسطها ٨٠ كيلو غراماً واكبرها ١٠٠ كيلو غرام وكانت كل قنبلة من هذه القنابل موضوعة في جهاز خاص مؤلف من كلاب مقفل ومتصل بحري كهربائي فاذا ضغط قاذفو القنابل زرّاً امامهم في الغرفة التي يجلسون فيها عادة اتصل الحري الكهربائي بالكلاّب فيفلت من قفله ويفتح بشقل القنبلة المعلقة به فتسقط القنبلة من مكانها على الغرض المقصود من غير ان تمسها يد ويحسن بي ان اشير هنا الى ان الجهاز الكهربائي الذي يستعمل لاجراج الكلاّب من قفله هو مثل الجهاز الذي يستعمل للاجراس الكهربائية في المنازل والمكاتب وسواها تماماً وكان البلون قد قذف كل ما كان فيه من القنابل قبل ان يقنصه رجال المدفعية الفرنسية وينزلوه الى الارض ورأيت الحفر التي احداثها انفجار هذه القنابل فكان عمق بعضها سبع اقدام ونصف قدم وقطرها ١٧ قدماً

ولم يكن في البلون المذكور مدفع من الطرز المعروف « بمدفع الريفولفات » ولو من عيار صغير ولكن كان فيه ستة مدافع سريعة اثنان منها على الظهر يدوران على منصة هناك واثنان في المركبة الامامية والمدفعان الباقيان في المركبة الخلفية

ولم نستطع ان نثبت مقدار البنزين الذي كان في البلون ولا ما يحتاج اليه منه في غارته لان الاحواض التي يخزن فيها كانت النار قد اذابتها ولم نعتز ايضاً على اثر للانوار الكشافات القوية التي تستعملها بلونات تسبلان عادة وترسل اشعتها من علو عظيم جداً الى الارض تحتها فتغيرها

وقد اصيب البلون بقنبلة المدفع التي صوبت اليه على علو يختلف من ١٨٠٠ متر الى النيران وكان قد اغار على باريس وطار في جوها على هذا العلو ايضاً ولكنه ارفع الى علو ثلاثة آلاف متر بعد ما طرحت « الصابورة » منه وقذف ما كان فيه من القنابل

واخبرني الطيار لسبس الذي طارد هذا البلون اكثر من خمسين دقيقة وظل طول هذه المدة يطير تحته وهو يراه من غير ان يستطيع اصابتة برصاص مدفعه السريع انه يقدر ان طيارته كانت اوطأ من البلون من ٧٠٠ متر الى ٨٠٠ وان البارومتر في طيارته دل على انها كانت على ارتفاع ٢٨٠٠ متر حينئذ وهو آخر ما تستطيع الوصول اليه . فيتضح من ذلك



ان احسن طريقة لمهاجمة البلونات انما يكون بالهجوم عليها قبل وصولها الى المدينة التي تقصد الاغارة عليها وقذفها القنابل التي فيها عليها اما في تلك المدينة نفسها فالأفضل ان تترك مهمة مقاومة البلونات في جوها الى المدافع الخاصة بمقاومتها . فيرى من ذلك ان لمقاومة البلونات المغيرة ثلاثة ادوار وهي :

أولاً — مطاردة الطائرات الكبيرة المسلحة بالمدافع الكبيرة للبلونات قبل وصولها الى لندن أو باريس أو سواهما من المدن

ثانياً — اطلاق المدافع الخاصة بمقاومة البلونات والطائرات على هذه البلونات وهي محفلة في جو المدينة التي تغير عليها والاحسن ان تستخدم لذلك المدافع السريعة من العيارات الكبيرة مثل مدفع ١٠٤ مليمترا و ١٢٠ مليمتراً والمدافع البحرية الالمانية وان يستعمل فيها ثلاثة اصناف من القنابل وهي قنابل الاسترشاد ويشترط ان تترك وراءها اثرًا مضيئًا يرشد الى مكان البلون ويمكن رجال المدفعية من تسديد الرماية . والقنابل المزقة او المدمرة . وقنابل شرابنل . والمعروف ان مدافع كروب الخاصة بمقاومة الطائرات التي قطر فوهتها ١٠٤ مليمترا وعيارها ٤٥ تطلق قذيفة زنتها ١٥ كيلو غراماً ونصف كيلو غرام بسرعة ٨٠٠ متر في الثانية وترسلها الى علو اربعة آلاف متر . وهذه المدافع تطلق ١٥ طلقة في الدقيقة وتقلت قنابل شرابنل التي تطلق منها ٦٢٥ رصاصة . والالمان يستعملون هذه المدافع والمدافع التي قطر فوهتها ١٢٠ مليمتراً في حماية اوسنتد من غارات الحلفاء الجوية عليها

ثالثاً — مطاردة الطائرات الخفيفة السريعة المسلحة بالمدافع السريعة الانطلاق والاسهم النارية لهذه البلونات وهي عائدة من غارتها على ارتفاع عظيم ومن الواجب ايضاً ان يكون حول المنطقة التي يرام حمايتها من الغارات الجوية عدد كبير من الانوار الكشافة القوية وان توضع بشكل دائرة حتى تلتقي اشعتها في الجو في نقطة واحدة فيقع البلون بين هذه الاشعة كما يقع جسم غريب بين شفرتي المقرض . والاحسن ايضاً ان توضع الانوار الكشافة على بعض الطائرات حتى تقع اشعتها على البلون عن مسافة قريبة

وقد يتوهم البعض ان عظم جرم البلون يجعله هدفًا قريب المنال سهل الاصابة ولكن سرعته واستطاعته التحليق في الجو الى علو عظيم جداً تجعلان اكتشافه والحق به وقنصه من اصعب الصعاب



ومما لا ريب فيه ان بلونات تسبلن تسير الى انكترا قريبة من سطح الارض والبحر وربما كانت تقلل سرعتها وهي سائرة فوق سطح البحر ايضاً اقتصاداً في البنزين ثم ترتفع تدريجاً كلما قلّ المخزون فيها من البترول ويحتمل ايضاً ان تضطر في بعض الاحيان الى طرح ما فيها من « الصابورة » عند وصولها الى شواطئ انكترا طلباً لزيادة الارتفاع والتخليق في الجو

ان عند المانيا الآن ٤٠ بلوناً من بلونات تسبلن الحديثة ومعظمها موكل باستطلاع البحر الشمالي وبحر البلطيك وهو في مفادضة دائمة مع الاسطول الالماني والغواصات الالمانية . فيرى من ذلك ان المهمة الكبرى لهذه البلونات ان تقف على حركات السفن الحربية والسفن التجارية المعادية والمحايدة في هذين البحرين وتنقل خبرها الى هيئة اركان البحرية الالمانية

وقد علمت من الذين زاروا المانيا وعادوا منها ان الرجال اللازمين لبلونات تسبلن يدربون الآن في مدرسة خاصة في لينتسج بجوار المستودع القديم الذي للبلونات هناك وانه انشئ في ضواحي تلك المدينة وعلى مقربة من المدرسة المذكورة ثلاثة مستودعات جديدة للبلونات ومدرستان اخريان احدهما لتدريب ضباط مدفعية الجيش والاخرى لتدريب ضباط البحرية على تسيير البلونات البرية والبحرية وادارتها . ومركز مدينة لينتسج من الوجهة اجرافية يجعلها في حرز حريز من الغارات الجوية سواء كان من فرنسا او البلجيك او روسيا او البحر لبعدها عنها . وهي ايضاً المركز الاكبر في المانيا لتوليد غاز الهيدروجين ( مصنع شمنتس ) ولصنع اجزاء البلونات ( مصنع زيس في بينا ) علاوة على انها ملتقى ثلاثة مسالك او طرق هوائية تحترق جو المانيا اولها يؤدي الى الميدان الغربي بطريق غوثا ففرنكفورت وميناس ومتس او بطريق وادي الرين فكلونيا واكس لا شابل والبلجيك . والثاني الى الميدان الشرقي بطريق برلين فبوزن وليجنز وكونجسبرج . والثالث الى البحر بطريق كوكسهافن ومبرج وكيمال وعنابر شلزويج . وقد اقتصرنا في بيان هذه الطرق على اسماء المدن التي فيها المستودعات الكبرى للبلونات . اما الطرق نفسها فتظهر للطيارين ممّا فيها من المناظر الهوائية والمظلات اللازمة للبلونات



## بَابُ الزَّرْعِ

### استغلال الارض

(٤)

#### انتقاء الموظفين

يحسب أكثر الملاك أن إدارة المزارع لا تستدعي ما تستدعيه الإدارات الأخرى من ضروب الكفاءات الفنية والأدبية والأخلاقية معاً ففرق منهم على أن معرفة الفلاحة ليست شرطاً ضرورياً في مدير المزرعة ناظراً كان أو مفتشاً كأنه يمكن أن يحسن إنسان إدارة شيء لا يعرفه

وإذا كان الناظر الذي يحسن فلاحة إحدى المناطق يخطئ إذا لم يحسن تدبيره في منطقة غيرها كما أبنا في مقالتنا الأولى فكيف تدبير من يجهل الفلاحة جملةً أما أن يجري في إدارته كما اتفق على غشم أو معتمداً على غيره . وما ظنك بإدارة هذا شأن رئيسها فيها . إن ذكاء الإنسان ونشاطه واستقامته ونحوها من الصفات الفاضلة إنما يظهر أثرها في تدبيره شؤون إدارته وتطبيقه قواعد صناعته فإذا انتفت معرفته بهذه الشؤون والقواعد انتفى ظهور أثر تلك الصفات فيها فهي كروثوس الأموال التي لا تنتج بذاتها بل يتداولها في الأعمال . وعلى قدر الامام بتلك القواعد والشؤون يأتي أثر تلك الصفات

ولئن كان في الأحوال العادية يمكن مع المزايا الشخصية الحسنة الاكتفاء بمعرفة مبادئ الفلاحة وأصولها العامة فليس الشأن كذلك في الأحوال الدقيقة والمآزق الصعبة . تأمل تجد أنه لم يثبت على صدمات الالتزامات من الملاك المستجدين والمترهين إلا من دبرت مزارعهم الفلاحة الحاذقة والإدارة الدقيقة المبنية عليها تدبيراً أكثر غلظاً وقلل مصروفها وبالتالي زاد ريعها إلى آخر حدود الامكان

كنت قبيل تحرير هذه السطور احداث مفتشاً من كبار مفتشي البنوك العقارية في هذا الموضوع فقال لي « ألا ترى الشركة الفلانية فانها على متانة اساسها المالي قد تضعفت احوال مزارعها لانخطط ادارتها الزراعية وشركة الاتحاد فانها مع وهن اساسها المالي وقد نشطت احوالها بفضل ادارتها الزراعية الراقية »



ومنهم فريق على أنه في معرفة الفلاحة وحدها الكفاية لإدارة شؤونها بلا تقدير يؤت به للكفاءة الادبية التي يجب توفيرها في كل من تعهد إليه مهام أي عمل . كأن القواعد الفنية تقوم بذاتها مجردة عن العوامل الأخرى كالمهمة في تطبيقها وجوده النظر في تكييفها حسب المناسبات وتمييز متشابهاتها وتقدير ملائمتها وتبدير شؤونها ومتعلقاتها . وإذا كنا نرى في الفيضان الصغيرة التي يزرعها أصحابها أنفسهم من التفاوت بين غيط وغيط متلاصقين ما يدل على رجحان فلاح على فلاح مع تساويهما في معرفة القواعد الزراعية المتبعة في البيئة والشائعة في العرف فبالأحرى يكون التفاوت أكبر وأظهر في المزارع الكبرى بين مزرعة ومزرعة . وهذا هو الواقع المشاهد في أكثر الأوقات والبيئات

فالمعرفة الفنية بلا الكفاءات الأخرى كالبدور بلا شروط النماء ويكون غناء كليهما تبعاً لشروطه جودة وريادة . وكما أن توفر شروط النماء يساعد انبات البزرة الرديئة وعدم توفرها يضعف انبات البزرة الجيدة كذلك الرجل النير يستطيع بمعارفه الفنية وإن قلت أكثر مما يستطيع من دونه تنوراً بمعارفه الفنية وإن كثرت

وإذا استثنينا بعض مسائل الحشرات والفطريات وغيرها من مسائل الزراعة التي تستدعي معرفة علمية خاصة فإن الوسائط التي تعمل وتشير بها المعاهد والدوائر الزراعية الراقية في الفلاحة العملية ليست أزيد من انقار العمل بالأساليب المعروفة . ولكن المعرفة شيء والعمل شيء آخر واثقانه شيء غيرهما

وكل يرى طرق الشجاعة والندى ولكن طبع النفس للنفس قائد

ولا شبهة في أن الرجل المستنير أقدر على تجديد العمل واثقانه وأعرف بمزاياها وأساليبها من دونه تنوراً . وكل العارفين الذين انتقدوا الفلاح المصري بحق لم يصفوه بالجهل بأساليب الفلاحة العملية فإن معرفتها شائعة في عرفه الزراعي قبل كل شيء آخر بل انتقدوا فيه بعده عن الانقار والتبصر والحزم في تطبيقها وتبدير شؤونها وتكييفها بحسب الظروف . فمثلاً يعد نقشي دودة القطن ولا سيما دودتي اللوزيجب الاهتمام بالتبكير في زراعته أكثر من قبل وبعد نقشي الأمراض الفطرية فيه وفي بعض أصناف الحبوب يجب تخفيف سقيها في بعض أدوار حياتها النباتية وغير ذلك من الأحوال التي اقتضاها تغير الظروف التي تدبرها مهرة الفلاحين المستنيرين الدائبين على دقة البحث والاستدلال وجودة الملاحظة والاستنتاج وهذه صفات لا تنبسر إلا لذوي الشخصية الراقية عملياً وأدبياً وإذا كانت الكفاءات الادبية



لازمة لمديري المزارع في تطبيق اخص ما يعرفه الفلاح من اصول الفلاحة العملية وقواعدها  
فبالاخرى تكون الزم له في سائر شؤونها الاخرى اقتصادية كانت او ادارية

ان الاداري المستنير اذا لم يكن حاذقاً في الفلاحة لا يتوانى عن استخدام الاكفاء من  
رجالها لمعاونته في شؤونه ولذلك قلما شاهدنا بل لم نشاهد قط مزرعة تضعفت احوالها من  
نقص الكفاءات الزراعية بل كل المزارع التي اضمحل امرها كانت السبب فيه نقص  
الكفاءات الاخرى

ومن اغاليط الملاك توظيفهم بعض خدمهم او حشمهم ايثاراً لنفعهم عن غيرهم ومثل هؤلاء  
يكونون في الغالب من غير ذوي الكفاءات وان ثقة المالك فيهم ناشئة من تزلهم او قربتهم  
منه او ارضائهم له في احوال ليست من احوال الزراعة في شيء فضلاً عن انهم لمكانهم  
منه يكونون ذوي دالة عليه فلا يحذرون حذر غيرهم كما انه لا يأخذهم بالحزم والعزم الواجب  
في الاعمال الزراعية

ومن الاسباب التي تحول دون استخدام الاكفاء او تنمية الكفاءات قلة المرتبات او  
جعلها على نسبة معينة محدودة مها كانت شخصية العامل وكفاءته مع ان الموظف الحاذق  
يستطيع بتدبير او تعديل لا يستطيعها غيره من الموظفين العاديين نفع المزرعة نفعاً لا يعد  
مرتبه اوز يادته بجانبه شيئاً مذكوراً

اعرف ناظر مزرعة في الجهات البحرية الواطئة لا تزيد مساحتها عن ٢٢٠ فداناً مرتبة  
الشهري بمحقاته ٩ جنيهات مصرية وازيد وهذا المرتب يعتبر عند انصار المرتبات  
العالية كثيراً اما السبب فانه كان يأخذ هذا المرتب على مزرعة مساحتها ٧٠٠ فدان من  
اجود الاطيان الجنوبية العالية وكانت تلك المزرعة الصغيرة لا تغل الا بعض ما يصرف  
عليها وكان هذا الناظر معروفاً بالخبرة والنشاط والاستقامة فنقله المالك اليها فكانت نتيجة  
عمله فيها زيادة غلتها تدريجاً حتى صار بعد الخسارة يستغل من الفدان من  $\frac{1}{2}$  الى  $\frac{1}{3}$   
جنيه ربحاً صافياً

ان الارض الرديئة تحتاج الى الادارة الدقيقة جداً اكثر مما تحتاج اليها الارض الجيدة  
ففلأحها منها في عناء كبير ورجح قليل فهي كالرياض احوج لحسن التدبير من الصحيح  
احمد الانبي



## التين البرشومي

اسمُ النباتي فيكوس كارىكا "Ficus Carica" واسمُه الانكليزي "Fig" وهو تابع للفصيلة الحرافية "Urticaceae" وشجره يعلو من سبعة امتار الى ثمانية وخشبه خفيف مسامي اصفر اللون يستعمل في صناعة كراتيف الاسلحة واوراقه متبادلة ذات اعناق طويلة وسميكة خشنة ومغطاة بوبر قصير ويختلف شكلها باختلاف النوع فمنها اوراق ذات خمسة فصوص او ثلاثة ومنها اوراق بيضية الشكل والازهار موضوعة في غلاف لحمي تخرج من اباط الاوراق وهذا الغلاف اللحمي هو النورة ويسمى خطأ بالثمر ويوجد داخله اعضاء التذكير والتأنيث والوسائط كما هو الحال عندنا في التين المصري وقد يكون عضو التذكير والوسيط في شجرة وعضو التأنيث في شجرة اخرى كما هو الحال في التين الازمرلي

وشجر التين يحنوي على عصارة لبنية مرة الطعم شديدة الحرافة . ورداءة طعم التين قبل نضجه تنسب الى هذه العصارة اللبنة الموجودة في الازرار الثمرية ( النورة ) ومتى تم النضج تحول تلك المادة الشديدة الحرافة الى مادة سكرية غروية شديدة الحلاوة . اما اصل موطن التين فهو حوض البحر الابيض المتوسط ثم زرع في افريقيا وانتقل منها الى اسبانيا واطاليا وفرنسا ثم انتشر في جميع الممالك الاخرى . والتين من النباتات القديمة المصرية وقد وجد العالم النباتي « شونيفورث » في مقابر سقاره بجوار الاهرام صورة شجر تين من التين على كل واحدة منها رجل متسلق يحني منها الثمر والمعروف ان قدماء المصريين كانوا يستعملون عصارتَه البنية في الطب

## تلقيح التين "Caprification"

بما ان التين الازمرلي لا يوجد في نوره الذكر والانثى والوسيط معاً فلا يحدث فيه اخصاب فتذبل ازواره الثمرية وتتحف وبهذه الحالة لا يمكن الحصول على محصول منه الا بعد عملية تلقيحية صناعية

وبما ان الاخصاب يحصل عادة بواسطة حشرات صغيرة تسمى بلستفاجا جروسورم "Blastophaga Grossorum" توجد في وسائط "Galls" اشجار التين البري فعملية التلقيح تنحصر باخذ افرع من تلك الاشجار البرية التي تعيش في وسائطها حشرات البلستفاجا المذكورة وتعلق على اغصان التين المزروع في هذه الحالة تخرج تلك الحشرات من الوسائط مختلطة بالطلع الذي في التين البري وتلقيح به التين المستنبت



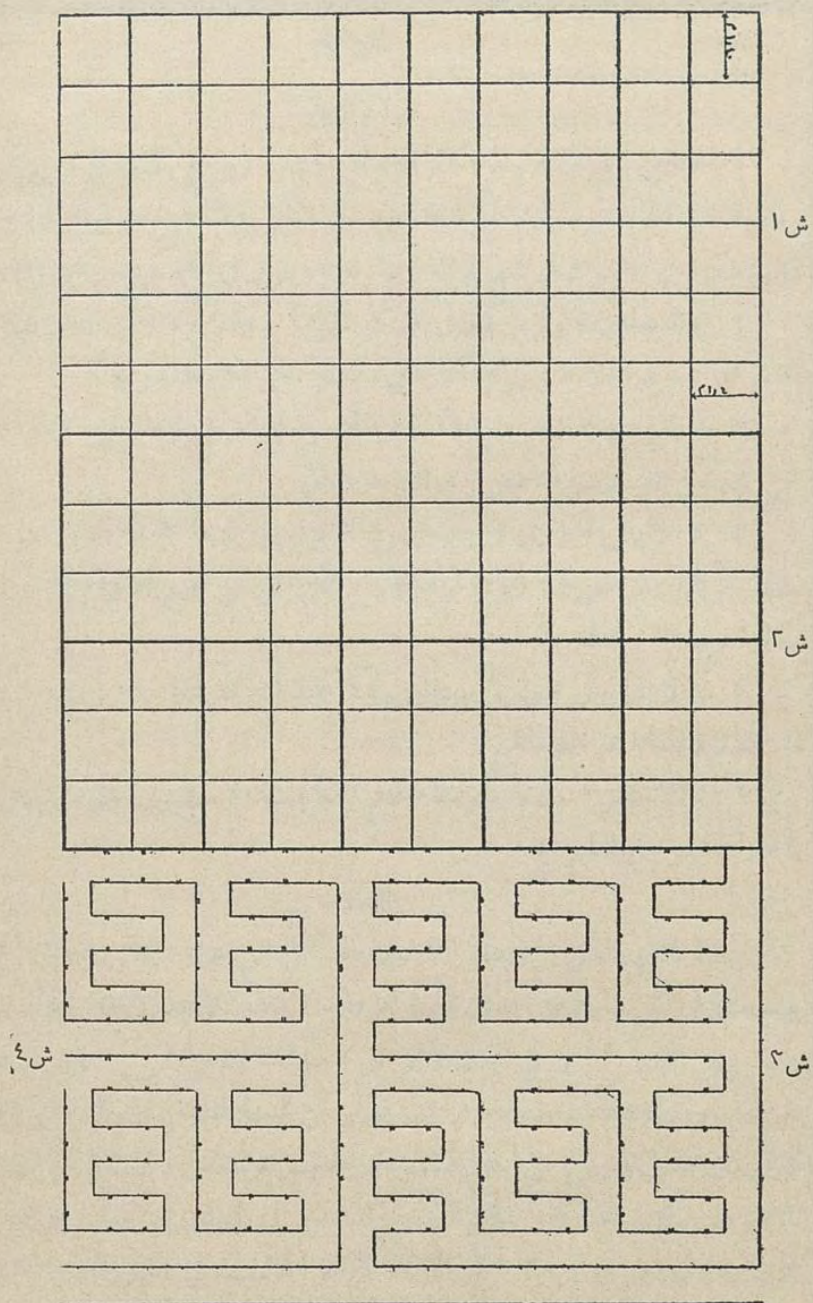
## انواع التين

- ١ « التين الفيومي » وهو اكثر الانواع انتشاراً ويزرع بكثرة في قريتي دار الرماد ومنشية عبد الله بالفيوم وثمره متوسط الحجم حلو الطعم ولبه احمر وهو اول انواع التين التي تظهر مبكرة في الاسواق في شهر يونيه « بؤونه » ويعرف في الاسكندرية باسم التين الحبشي
- ٢ « السلطاني » وثمره كثرى الشكل تقريباً وجلده ثمره اسمر ارجواني اللون ولبه اصفر محمر شديد الحلاوة ويزرع بكثرة في سيدي جابر بالاسكندرية
- ٣ « العبودي » ويعرف ايضاً بالتين الاسود او الغرابي وجلده ثمره اسمر غامق وهو اقل حجماً من الفيومي ولبه اصفر ارجواني حلو الطعم
- ٤ « الابيض الكثرى » وهو اجود الانواع واكبرها حجماً وثمره ذو جلد ابيض وقتة مفرطحة وهو معروف بجودة نوعه وبيع بثن اعلى من جميع الانواع الاخرى ويزرع بكثرة قرب الاسكندرية
- ٥ « الاستانبولي » وثمره مستطيل قليلاً عند قمته متوسط الحجم وجلده اخضر مائل الى الصفرة ولبه احمر حلو الطعم
- ٦ « الاخضر » وثمره متوسط الحجم ايضاً يشبه الاستانبولي تقريباً وجلده اخضر فاتح ولبه احمر حلو الطعم ايضاً

## التكاثر

يتكاثر التين بالعقل وفي بعض الاحيان بالفسائل التي يجوار نباتاته واحسن عقل يتكاثر بواسطتها هي التي تؤخذ من اغصان قوية عمرها سنة وهذه الاغصان تقطع قطعاً طولها خمسة وعشرون سنتيمتراً وتغرس في التربة « الورش » متباعدة بعضها عن بعض بمسافة ثلاثين سنتيمتراً وتترك هكذا مدة سنة وفي شهر فبراير من السنة الثانية تنقل النباتات النامية من العقل الى المشتل وتزرع على ابعاد نصف متر بعضها عن بعض وتترك في المشتل سنة او اثنتين حتى تبلغ ارتفاعاً كافياً لتنقل الى محلها المستديم في البستان اما العقل فيراعى زرعها باديء بدء في شهر فبراير وقد تستمر الزراعة كما هو الحال في الفيوم لغاية اوائل ابريل ويلاحظ في زراعة العقل ان لا يترك منها فوق سطح الارض الا عين واحدة اما في ناحية بلتان قليوبية حيث تكون الارض طينية فتغرس العقل في محلها الدائم مباشرة متباعدة بعضها عن بعض مسافة اربعة امتار في شهر مارس وطول العقل يبلغ عادة من خمسين الى ستين سنتيمتراً وتغرس كل ثلاثة عقل معاً في جورة واحدة ويلزم ان تكون





مقتطف مایو ۱۹۱۶  
امام الصفحه ۴۸۷



كل عقلة محنوية على زر طرفي وتدفن العقل تماماً في الارض ولا يظهر منها الا الزر الطرفي فقط ومق اخذت هذه العقل في النمو يترك اقواها لتكون شجرة اصلية ويقلع الباقي

### طرق الزراعة

١ « طريقة زراعة الفيوم » هذه الطريقة تخالف جميع الطرق التي يغرس بها التين في الجهات الاخرى وبما ان طريقة غرس التين بالفيوم هي من احسن عمليات الزراعة لهذا النبات علمياً واقتصادياً فقد استحسننا شرحها باليجاز وهي كالآتي : —

تخصر الارض كما في حالة الزراعة الصيفية فتحرث اربع مرات ثم قبل الحرثة الرابعة تسمد بالسماذ البلدي والكفري معاً بنسبة اربعمائة عقلة حمار للفدان ثم تخطط الارض بالطول وبالعرض كما في الشكل نمرة ١ وتبعد الخطوط بعضها عن بعض بمسافة اربعة عشر شهراً عبارة عن مترين و ٦٠ سنتمتراً ٠ ثم تطرد الارض من الشمال الى الجنوب وفي هذه الحالة يحصل التطريد في الخط الثالث فقط اي يترك خطان ويطرد الثالث وتسمى هذه العملية بتفصيل المراجع شكل ٢ ثم تطرد الارض ثانياً من الشرق الى الغرب وفي هذه الحالة يحصل التطريد في الخط الثاني فقط اي يترك خط ويطرد الثاني وتسمى هذه العملية بتفصيل الشقي وبعد تفصيل الشقي تقطع الارض بالمحراث الى ترايع والتربيعة تحنوي على اثني عشرة شقة كما في الشكل ٣

ومساحة الشقة تكون غالباً ٢ قصبة عرضاً في قصبة طولاً ويشمل الفدان الذي مساحته ثلاثمائة قصبة نحو اربعمائة شقة تقريباً ٠ وبعد الانتهاء من تفصيل الارض واعدادها للزراعة كما سبق تغرس العقل في الشقي وتغطي كلها بالتراب بشرط ان لا يظهر منها شيء فوق سطح الارض وبعد الغرس تروى الارض رباً غزيراً ويزرع في الشقة ٦ اجورة في كل واحدة منها عقلتين تبعد بعضها عن بعض بمسافة ثلاثة سنتمترات كما في الشكل ٤ وتبعد الجورة عن الاخرى بمسافة سبعين سنتمتراً اي ان التين تزرع نباتاته على بعد سبعين سنتمتراً بعضها عن بعض ويزرع في اول سنة من زراعتها محاصيل موقته مثل العجور والخيار والفول وغيره وهذه المحاصيل تزرع خصيصاً للانتفاع بايرادها حتى يعطي التين ثمره ٢ اما في جهات القطر المصري الاخرى غير الفيوم فتزرع عقل التين على مسافة اربعة الى خمسة امتار بعضها عن بعض بطريقة الغرس المربع المستخدمة في غرس الاشجار الحمضية وخلافها

« نوع الارض » يوافق التين الارض الزرقاء كارضى بلتان بالقليوبية ودار الزماد بالفيوم



وينمو في الاراضي الخصبة الصفراء الغنية التربة ولا تنجح زراعته في الاراضي المالحة او الرملية « طريقة الري » يمنع ري التين من شهر نوفمبر لغاية آخر يناير ( طوبه ) ثم يروى في فبراير كل اثني عشر يوماً وفي اغسطس وسبتمبر يخفف الري و يروى كل عشرين الى خمسة وعشرين يوماً ويلزم الاعناء في الري عند نضج الثمار لان اهماله يضر بمحصول التين في هذا الوقت « التسميد » يسمد التين في الفيوم بالسماذ البلدي والكفري معاً بنسبة اربعمائة حمل حمار للفدان اي بوضع في كل شقة حمل سماذ وبفرش على الارض ثم يعزق فيها اما في الاسكندرية وفي الجهات الاخرى التي يغرس فيها التين على مسافات منتظمة فيسمد بطريقة تسميد الاشجار الاعيادية اي بوضع لكل شجرة حمل سماذ بلدي بعد حفر اخدود حولها « التقليم » شجر التين لا يحتاج الى التقليم غير ان عملية التقليم تكون قاصرة على تربية النبات في صغره وقطع الاغصان المتقاطعة او الميتة في كبره وايضاً يلزم قطع الفسائل والاغصان الضعيفة التي تنمو في اسفل الفصون الاصلية

« المحصول » في الفيوم الاشجار المغروسة في مارس تثمر في السنة الثانية في شهر مايو اي بعد اربعة عشر شهراً من تاريخ غرسها وتستمر في الاثمار لغاية اغسطس ويجمع الثمر كل يومين او ثلاثة اما في السنة الثالثة وما بعدها فيبدأ الجمع من يونيه « بؤونة » وينتهي في نوفمبر « هاتور » ومحصول الفدان يختلف ما بين اربعين الى خمسين جنيهاً . ويباع التين بالمائة في الفيوم ففي شهر يونيه يبلغ ثمن المائة خمسة عشر قرشاً ثم ينخفض الثمن الى اربعة قروش في الاشهر الاخرى . ويمكث الشجر في الارض بالفيوم من خمس عشرة الى عشرين سنة ثم تغير ارضه ويغرس في غيرها . ولكن يشترط ان تكون الاشجار خالية من الامراض ومعنى تربيته وتسميدها وتنظيفها من الحشائش والاعشاب

« طريقة تجفيف الثمر » بعد جني الثمر بوضع على سطح مستو جاف . يغطى بطبقة من القش ويعرض لحرارة الشمس ويقلب من وقت الى آخر حتى يجف . وقد يجفف ايضاً في افران مخصوصة ولكن تجفيفه في الشمس افضل من تجفيفه في الافران

« الامراض » ١ الحشرة القشرية الشمعية المعروفة بالانكليزية باسم "Waxy Scale"

٢ الحشرة القشرية الفنجانية "Cup Sacle"

« العلاج » ترش الاشجار المصابة قبل نمو ازارها بمحلول الجير والكبريت

عبد المجيد رضوان مدرس علم فلاحه البساتين

بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة



## التجارب الزراعية

تجرب وزارة الزراعة تجارب زراعية مفيدة في الجيزة منها ما يختص بزرع القمح والقطن وقد دعت كبار المزارعين الى مشاهدتها

واصناف القمح التي جربت زراعتها هناك ٦٩ صنفاً ٢٨ منها من استراليا و ٤١ من القطن المصري . وكل صنف منها مزرع على حدة في عدة اماكن على اسلوب واحد وهي مسعدة كلها بالسماد البلدي بمعدل ١٥ متراً مكعباً للفدان . والتقاي ثلاث كيلات للفدان مزروعة في خطوط ليسهل المرور بينها

والقمح الاسترالي سنابله طوبلة من ذوات الصفيين خالية من السفا ( الحسك ) ومع انه زرع في وقت واحد فبعضه نضج وحصد لانه لا يقيم في الارض الا اربعة اشهر ونصف شهر وبعضه لا يزال اخضر . ويظهر لنا ان متوسط غلة الفدان منه كله لا تقل عن سبعة ارادب . ويراد ان يعلم مقدار غلته تماماً والسعر الذي يباع به في اوربا عموماً وفي بلاد الانكليز خصوصاً

والقمح المصري ٤١ صنفاً كما تقدم مما يزرع في الوجه القبلي والوجه البحري وهي نامية جيداً كلها تقريباً ويظهر لنا ان محصول الفدان منها من خمسة ارادب الى ثمانية ومنها صنف مغربي فصله طوبل غليظ طوله متر وثمانون سنتيمتراً وسنابله كبيرة ولا يزال اخضر . ومنها صنف سنابله غليظة متفرعة . وكل اصناف القمح الاسترالي والبلدي مزروعة بعد القطن . والاصناف التي يظهر بهذه التجارب انها اجود من غيرها تحفظ التقاي منها وتزرع سنة بعد سنة ثم يعتمد عليها

وقد جربت زراعة القطن على اساليب مختلفة من حيث بعد الجور بعضها عن بعض وزمن الخف . فالابعد بين الجور جعل بعضها ٢٠ سنتيمتراً وبعضها ٤٠ . وبعضها ٥٠ . وبعضها ٦٠ . وكل فريق منها يخف في اربعة اوقات مختلفة اما بعد المسح بعشرين يوماً او اربعين او خمسين او ستين اكي يتضح اي هذه الطرق يدعو الى التبكير في نضج القطن فيسلم من دودة اللوز والدودة القرنقلية . وهناك كل اصناف القطن التي تزرع في القطن المصري وقد زرع كل صنف منها على حدة وعلى اساليب مختلفة ليعلم ايها الصالح . وهناك ايضاً بيوت من السلك تزرع فيها اصناف المزروعات حتى تبقى خالصة لا تلحق بغيرها بواسطة القراش ولا يخفى ان هذه التجارب العلمية ضرورية للوصول الى اجود اصناف القمح والقطن وتجرب تجارب مثل هذه للوصول الى اجود اصناف الذرة الشامية والبلدية



## باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحنه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهيم وتثبيداً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فحن براثة منه كل . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر كظنرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غير عظيمة كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) غير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الاجياز تستغنى عن المطولة

### الفلسفة والعلم والالمان والحرب

الذي شرّد الالمان ، وأضرّهم ، وأضرّ العالم بهم اليوم ، ليس العلم الطبيعي وفلسفته المقيّدة به ، بل تعلّقهم على الفلسفة المطلقة المنتشرة بينهم أكثر ممّا هي بين سائر الامم والتي كانت دائماً شؤماً على الاجتماع في كل العصور . ودكاترتهم في هذا الباب يقرعون دكارة العالم اجمع عدّاً في كل الابواب

فهذه الفلسفة العريضة فيهم ، والتي لا علاقة لها بالعلم الطبيعي هي التي ضلّلتهم في المسائل الاجتماعية وحملتهم على هذه الجنابة الكبرى على الاجتماع وعلى انفسهم . وهي التي مكنت سوائهم منهم لمغامرة بهم سعيّاً وراء احلام غير موزونة هي في هذا العصر خاصة جنون مطبق . وأعمت حكّامهم عن ان يروا نتيجة ذلك عليهم . فاسرة هو هنزلرن اليوم في احضار ، وسبجيز عليها متى تاب القوم الى رشدهم ، وعبر هذه الحرب سبجيزهم يشوبون معها غلظت طباعهم وأظلمت عقولهم . وما هو شأن العلم الطبيعي وفلسفته المادية في امة يجوز عليها الاعتقاد في نفسها انها شعب الله الخاص ، وفي حكّام يزعمون ان الآلهة تناجهم ويعملون السيف معوّلين في النصر عليهم

فانا لا ادفع عن الالمان فظائهم حتى أحمج بها . ولا اظنّ احداً حسيبها عليهم أكثر مني ، حتى اني استهدف لمطاعن الحقّ الجبناء المتشيعين لهم من مقوتسي الظهور الراعين اليوم في بجوحة من نعم الذين اغدقوا عليهم خيرات الأمن فكانوا لهم من الثالين . ولما أنكر دعوي الذين ينسبون ذلك فيهم الى تأثير العلوم الطبيعية والعمل بفلسفتها المادية كما يقولون . كان الالمان اليوم بين أم اوربا الراقية هم المستأثرون بهذه العلوم وحدهم ، وشأنهم فيها فوق



الجميع ، وهو وهم . وكأن هذه العلوم ترمي حقيقة الى ذلك وهو وهم أيضاً . واني نعلم فلسفي او سواء كان يحكم العالم في العصور الخوالي يوم كان التفطيع والتشنيع يستنفد كل ضروب التفنن ، ويوم لم يكن للعلوم الطبيعية وفلسفتها المادية عين ولا أثر

وانا وان كنت اسلم بحسن صنيع الآخرين في هذه الحرب في معاملة الناس والآثار كالانكليز والفرنساوين خاصة ، واحمدهم عليه ، فلا أسلم بان السبب انحرافهم عن تعليم العلوم الطبيعية وفلسفتها ، وشأن هذه العلوم عندهم أعظم مما هو عند الالمان من كثرة فلاسفة هؤلاء وقلة فلاسفة اولئك مما يدل على ان فهمهم لهذه العلوم اتم ونظرهم من خلالها الى المصلحة أوسع

واني ليسرني ان اعلم اليوم ، ولو بدھشة ، ان الاتراك مع خلوتهم من كل علم ، صاروا ممن يضرب المثل بهم في حسن الصنيع في الحروب ، على الرغم مما كتبوه عن انفسهم في سفر خروج الارمن من هذه الدنيا الفانية الى العالم الباقي . وهي نعمة تهبط احياناً على الناس من على ولا علاقة لها بالعلم ، وقد يكون لها علاقة بغير العلم مما لا يزال الاجتماع بين منه . وان كنت اعذرهم على فظائعهم واعذر سائر الشعوب الذين في مرتبتهم لجهلهم بالنسبة الى الالمان الذين لا عذر لهم لانصافهم بالعلم عن حق

فلندع العلوم الطبيعية وفلسفتها المادية جانبا ولا ندسها بفظائع الالمان في هذه الحرب ، ولنبحث عن السبب الصحيح في تعاليم اخرى غير هذه التعاليم

لا ريب في ان الذي دفع الالمان الى هذه الأعمال الخرقاء في هذه الحرب الشنيعة هو تعاليمهم الفلسفية المنطبقة على طبائعهم من جهة وعلى مرامي سواهم من جهة أخرى ، وقد ظنوها الطريق المثلى الى بغيتهم . ولا ريب انهم اخطأوا ، وخطاؤهم هنا يقصر نظر اجتماعي لا لشيء آخر

واما الظن بان تعاليمهم هذه مستخرجة من العلوم الطبيعية . ومنطبقة على فلسفتها المادية فهو بعيد عن الصواب بعد الثريا من الثرى . فان كان في تعاليم بعضهم ما يرمي الى مثل هذه الدعوى لدعم نظريات الفلسفية السابقة فهو وهم منه او تضليل مقصود ، كما أبنت ذلك في غير هذا المكان ، وكما يستفاد من مقالة زميلي الدكتور ابو خاطر التي عبر بها عن افكاري باحسن مما كنت استطيع . فطالعتي لها لا تضعف حجتي بل تؤيدها ، وان كان يرميهم فيها بسوء الفهم فقط ، وانا ارميهم فوق ذلك بسوء القصد



وكلام حضرة الزميل هنا هو ابلغ واعظم قيمة من كلام الفيلسوف برغصن في هذا المعنى .  
والسبب هو ان برغصن فيلسوف يعالج المعلوم متأثراً بالمفهوم ، وزميلي طيب طبعي لا يتلمس  
في طيات الغيوم وبين النجوم

وكلامي هذا لا يحيط من قدر مقالة الفيلسوف برغصن في بابها . صاحب كتاب  
الارادة الحرة ، وهي ليست حرة الا في دائرة الراجح من موروث ونخبور . كما ان زميلة  
الفيلسوف ريشه الشهير هو من زعماء الاسباب الغائية ، ولكنها ليست المجرد المطاق ولا  
الطبيعي المقيّد ، كل ذلك من سيئات سطو الفلسفة على العلم ، والواجب الضدّ

فالفيلسوف المذكور لا يتعرّض هنا للطعن في فلسفة العلوم الطبيعية ، وانما هو يقرّر  
ما في اخلاق الالمان من الشذوذ ، وفي افعالهم من الخرق . وقد وصفهم انهم اهل شعور وفلسفة  
منذ زمان طويل ، اي قبل ان يكونوا علماء . وهذا المين فيهم صرفهم الى تحويل كل شيء  
الى « صورة صناعية » اي غير طبيعية . فلما انتشر العلم الطبيعي بينهم لم يعانوا استخدام ما  
فيهم من الميل الفلسفي لاستخراج كليات هذا العلم كما هي حقيقة ، بل حولوا هذه الكليات  
الى غرضهم المرسومة « صورته الصناعية » في ذهنهم طبقاً لفلسفتهم الخاصة حسب مرمى  
اهوائهم ، بناءً على انهم « اهل فكر وخيال لا تنهمج حقائق الاشياء » كما قال عنهم الفيلسوف  
المذكور . وكان المنتظر ان العلم والاخبار بصرفانهم الى هذه الحقائق في الامور الاجتماعية ،  
فلم يكن شيء من ذلك ، وكل ما تمّ لهم انهم انتظموا كالألة الميكانيكية العمياء التي يسهل  
عطبها لافل عطل فيها . فالالمان اذا كان العلم رفاه في الصناعة ، وزادهم قوة كما زاد سائر  
الامم التي انتشر بينها ، فشرودهم في فلسفتهم حملهم على بذل هذه القوة لغرض اجتماعي لا  
ينطبق على ما يستفاد من نظام الاحياء ، فلم يتبصروا ليدركوا حقيقة في جسم المجتمع  
البشري ، ونسبتهم فيه الى سائر اعضائه وبالتالي لبصونوا مصلحتهم بصيانة مصالح المجتمع  
التي لا تقوى مصلحتهم الآبها ، فكان منهم هذا التهوّر الذي جنّ عليهم حتى اليوم اكثر  
مما جنّ على الآخرين

ولا عبرة بالقول انهم طمحووا حينئذ بانظارهم الى ما هو « مادي محض » ، فان هذا  
لا يجعل ماديّتهم نتيجة الفلسفة المستخرجة من كليات العلم الطبيعي ، ولا يجعلهم بالحققيقة ماديّين  
اكثر من سواهم ، وربما فاقهم سواهم كالانكليز خاصة في الحياة الاجتماعية العملية المتوفرة  
فيها مصلحتهم . فالالمان نظير كل الامم طلاب مصلحة . والمصلحة لهم واسواهم « مادية » قبل



كل شيء . فامتلاك بلاد والانتفاع باناسها واراضها ومناجمها الخ كل ذلك « مادي » . ولكن الذرائع الموصلة اليه قد تكون مادية ، وقد تكون ادبية حسب المقام من جهة ، وحسب النهم والإدراك من جهة اخرى . فكل ما لا يوصل الى هذه المصلحة من هذا او من ذلك ، فالتعويل عليه خرق يعاب كما في قول الشاعر :

وضع الندى في موضع السيف بالعلم مضر كوضع السيف في موضع الندى  
وما من عاقل اليوم يقول ان الألمان ينالون بغيتهم في المجتمع بسحقه ، لا بادماجه ،  
بالطرق التي ساروا عليها حتى الآن . فقد ظهوروا انهم ، مع علمهم الغزير ، جاهلون لطبائع  
العمران . فهم اذا كانوا اليوم علماء مبرزين ، وصناعاً ماهرين ، فهم قبل ذلك فلاسفة  
مشردو الروية . واذا سطت الفلسفة على العلم ، وحولته لغرضها ، ولم ترتبط به ، ولم تُبن  
عليه ، كان شرؤها اعظم جداً مما لو كانت بدونها كما في البلاد التي معولها على العلوم الكلامية ،  
والعلم الحقيقي منها مفقود

ولقد سبق لي ان اسهب الكلام في ذلك في خاتمة الجلد الاول من مجموعتي . ثم في  
رسالة « رأيي » بعد ذلك حيث افتتح الكلام بقولي : « انا لا أحب أن اعنى كثيراً  
بالفلسفة الا ما كان منها من قبيل الاستقراء العلمي فقط ، لما تجرئ اليه غالباً من السفسطات  
البالغة اذا شردت عن العلم »

ومن حسنات هذه الحرب ان مجرى الافكار في الفلسفة وسائر العلوم الكلامية وفي  
المباحث الادبية كالرومان ، أخذ اليوم يتغير كثيراً . فقد كثر طعن الفرنسيين انفسهم  
على كتابهم في اسلوبهم في اقصيصهم الموضوع ، وما فيها من التناقض في تصوير ما لا ينطبق  
على الحقيقة . ولقد قرأت اخيراً خطاباً لأحد اطباءهم في العلم والفلسفة القاه في احده  
الجمعيات الطبية بباريس اقتطف منه ما يأتي ولو انحرفت قليلاً عن الموضوع ، ليعلم ذلك  
الذين هاجوا عليّ وماجوا يوم قلت ان فلسفة ارسطو واضرابها اضغاث احلام ، وخبط في  
اوهام . قال

« ان كلود برنار اوضح لنا التضاد الكائن بين الفلسفة والعلم وهو برسمه لنا قواعد الطب »  
« الامتجاني ، قام يحذرنا من الفلسفة التي ترمي ، نظراً لما في عقلنا من الضعف وحب الاثرة »  
« الى ان تكون ذات تعليم استبدادي ، والى السطوة على العلم بالمنطق وحده ، وهذا يحول »  
« دون التثبت بالدرس . وهو يقول بوجود افتراق الفلسفة بالعلم ، لكن اذا كانت الفلسفة »



« خالية من السند العلمي ، لتسبح تائهة في طيَّات الغيوم ، فالعلم في غنى عنها . ومن كلامه »  
 « قوله : « أرى أن العلماء يستطيعون عمل اكتشافاتهم ونظر بآتهم والقيام بعلمهم من غير »  
 « الفلاسفة » . فالعلماء والمخترعون هم بالحقيقة المحسنون الحقيقيون الانسانية . وماك آدم <sup>(١)</sup> »  
 « وستفنسون <sup>(٢)</sup> عملا لتقريب الناس بعضهم من بعض أكثر من أفلاطون في جمهوريته »  
 « التي لا تُسكن ، أو من أئمة الفلاسفة الانسيكلوبيديين <sup>(٣)</sup> . والفلاسفة بوجه العموم لم »  
 « يكونوا بركة على الانسانية بل بالضد . وهاك ما قاله بونايرت عن روسو <sup>(٤)</sup> . قال »  
 « كان أفضل لراحة العالم ان لا نكون ولدنا لا انا ولا هو » . فان هذا الرجل السفسطي »  
 « لم يكن اقل ضرراً على الانسانية من توماس موروس <sup>(٥)</sup> بأرائه الخيالية ، او من فنلون <sup>(٦)</sup> »  
 « بمدينته صالنت عاصمة المستحيل . فانه ، اي روسو ، صنع انساناً لا وجود له الا في »  
 « مخيلته أطلق عليه اسماً رومانياً هو ( اميل ) . وجعله بين الرجال نموذجاً فذاً ، اذ رباه »  
 « تربية عالية ارستوقراطية حملت الطامعين المستبدين على التشبه به للسطو على الجماهير »  
 « وإلحاق الضرر بهم لشدة امانتهم بالكاتب نظراً لما في انشائه البديع من الخلافة المؤثرة »  
 « فيهم <sup>(٧)</sup> » اه . وربما نقلت الخطاب كله في المقتطف

فالفلسفة المادية التي اصطلح البعض بان يطلقها على الكليات المستخلصة من العلوم الطبيعية  
 ليست فلسفة الالمان حقيقة ، ولا هي سبب هذه الحرب وفظائنها . وما سببها الا فلسفتهم  
 الخاصة الخارجة عن مدار العلم الطبيعي ، وهي فلسفة اثره غير اجتماعية خيالية عريقة في  
 الغموض والابهام  
 الدكتور شبلي شميل

(١) مهندس انكليزي مخترع رصف الشوارع بالطريقة المعروفة باسمه

(٢) مهندس انكليزي مخترع اوتوموبيل السكك الحديدية

(٣) فلاسفة فرنساويون في القرن الثامن عشر منهم دالمباروديدرو وفولطير الخ

(٤) جان جاك روسو فيلسوف فرنساوي وكاتب شهير

(٥) فيلسوف الماني من طرز الفلاسفة الاقدمين

(٦) واضع كتاب تلامك لارشاد وريث عهد مملكة فرنسا فقد جاء فيه وصف مدينة خيالية اطلق عليها هذا الاسم وزعم انه يرشد تلميذه الى حسن الحكم في الرعايا

(٧) La Médecine Internationale Mars 1916. Allocution du D. P. J. Larrieu, Paris.



## كروية الارض

حضرة العالم المجل محرم المقتطف الاغر

سلام لكم باحترام وبعد فبينما انا اراجع بعض الاعداد الماضية من مجلتكم ازهرة اذ وقع نظري في عدد يناير سنة ١٩١٣ على سؤال ( هو التاسع ) موجه من حضرة عزيز افندي رزق وهو « من اول القائلين بكروية الارض » فكان جوابكم انه « فيثاغورس اليوناني » على انه ان كان فيثاغورس قد قال بكروية الارض منذ ٢٤٠٠ سنة ( اي منذ سنة ٥٠٠ ق م تقريباً فان اشعياء نبي اليهود قد سبقه فقرر هذه الحقيقة منذ ٢٦٠٠ سنة ( اي منذ نحو سنة ٧٠٠ ق م ) اذ يقول في العدد ٢١ و ٢٢ من الاصحاح الاربعين من سفره :-

« ألا تعلمون . ألا تسمعون . ألم تجربوا من البداءة ألم تفهموا من اساسات الارض . الجالس على كرة الارض وسكانها كالجنوب الذي ينشر السموات كسرادق ويبسطها كخيمة للسكن »

والعجيب في هذا الامر ان هذا الاصحاح قد قرأه ائمة الكنيسة القبطية بامعان حتى انقبوا منه الأعداد الثالث والرابع والخامس مقدمة لبعض فصول الانجيل التي تقرأ في كنيستهم ( وانما خصصت الكنيسة القبطية بالذكر لانني متأكد من ترتيبها ) ومع ذلك لم يؤثر انهم هم أو سواهم من رجال الدين فطنوا لهذه الحقيقة فايدوها ايام كان الاخذ والرد بشأنها على اشده . بل المرجح انهم كانوا من اشد الناس معارضة لكثير من الحقائق العلمية والجغرافية التي يظهر من حرف الكتب الدينية ما يتناقض فيها في بعض المواطن . وهم انما يفعلون ذلك حباً بتلك الكتب فيمنون عليها وعلى الاديان عامة

على ان الكتاب المقدس يحتوي على كثير من احدث ما اكتشف من الحقائق العلمية الجلية التي لا يزال البعض يعدونها كفرة بالله وانبيائه . وقد ظلت زمناً هذا مقداره وهي بين ايدي الناس وشفاهم ولكنها بعيدة عن اذهانهم

فبينما يقول اشعياء بكروية الارض يقول ايوب بانعزالها في الفضاء بقوله « يمد الشمال على الخلاء ويلقى الارض على لا شيء » ( ص : ٢٦ : ٧ )

كذلك يفتح سليمان الحكيم سفره الجامعة بذكر ثلاث حقائق جلية هي دورة الرياح ودورة المياه ثم عدم انعدام المادة وعدم تجدها - قال عن الاولى ( ص : ١ : ٦ ) الريح



تذهب الى الجنوب وتدور الى الشمال . تذهب دائرة دورانا الى مداراتها ترجع الريح  
وقال عن الثانية ( ص : ١ : ٧ ) كل الانهار تجري الى البحر والبحر ليس ببلان .  
الى المكان الذي جرت منه الانهار الى هناك تذهب راجعة

وقال عن الثالثة ( ص : ١ : ٩ ) ما كان فهو ما يكون والذي صنع فهو الذي يصنع  
فليس تحت الشمس جديد . وعدد ١٠ : ان وجد شيء يقال عنه انظر هذا جديد . فهو  
منذ زمان كان في الدهور التي كانت قبلنا

فن هذه الحقائق اثنتان جغرافيتان والاخيرة كمية . ولا يبعد ان تكون هذه الآيات  
ومثيلاتها هي التي نهت عقول رجال العلم فانعموا فيها النظر ثم والوا البحث حتى وضحت لهم  
وأقاموا عليها الادلة التي كنا نسمعها من معلمينا فنعارضهم اشد المعارضة لتشجيع افكارنا بمارمخ  
فيها من معتقدات العوام

فهل يأتي وقت يتفق فيه العلم مع الدين في الكليات والجزئيات ويثبت الفضل للدين  
كما ثبت الآن ؟

ارجو حضرتم نشر هذا على صفحات مقتطفكم مشفوعاً بما ترونه

وتفضلوا بقبول فائق احترامي

عزيز سور بال

وكيل المدرسة القبطية

المحلة الكبرى

[ المقتطف ] ان الكلمة العبرانية التي ترجمت كرة في سفر اشعيا تشبه الكلمة العربية  
« حوق » اي الاطار الذي يحيط بالشيء ويظن بعض المفسرين الذين اطلعنا على اقوالهم انها  
تشير الى كروية الارض ويظن غيرهم انها تشير الى السماء التي تظهر انها تحيط بالارض .  
وجمهور المحققين على ان هذا الاصحاح والستة التي بعده لاشعيا حتمًا ولكن يقول بعضهم ان  
اليهود كانوا ينقحون كتبهم الدينية من وقت الى آخر ويزيدون فيها ما يشاؤون . اما سفر  
ايوب فالمرجح انه كتب في القرن الخامس او الرابع قبل المسيح وانه حاوٍ للآراء العلمية  
والفلسفية التي كانت شائعة حينئذ . ولا يحق لنا ان نلوم آباء الكنيسة لانهم لم يقولوا بكروية  
الارض ووقوفها في الخلاء لان في الكتاب آيات كثيرة تدل على ان الارض مبسوطة فقد  
قال اشعيا نفسه في الاصحاح الثاني والاربعين هكذا « يقول الله الرب خالق السموات وناشرها  
وباسط الارض ونتائجها » وقال صاحب الزبور في المزمور ١٣٦ « الباسط الارض على  
المياه » . ومع ذلك فقد يكون في الكتاب آيات كثيرة لا يدرك الناس معناها الا بعد  
ما يتسع نطاق المعارف



## رباعيات ابي العلاء المعري

سيدي محرر المقتطف الاغر

هل لكم ان تفضلوا فتذكروا على سبيل المثال في مجلتكم رباعية للفيلسوف الشاعر ابي العلاء وما يقابلها من الترجمة الانجليزية التي قام بها الكاتب المبدع المتفنن امين افندي الريحاني فطال التحدث عنها والتنويه بها في الصحف . انكم بذلك تغنون من لم يطلع عليها مثلي عن التردد في اقتنائها ، وان بعدت المسافة وكثر غرق السفن بين انجلترا وامريكا مطلع شمسها . واذا كان الريحاني لم يظهر بمثل الاكرام الذي لاقاه شكري غانم واضع رواية « عنتره » بالفرنساوية ، فلا اقل علينا من واجب السعي لاعلان وترويج هذا الدبوان الذهبي الذي اتحف به قلمه السيال الناطقين بالانجليزية ، واذا حق للسوريين خاصة ان يفاخروا بكثرة رجال الادب فيهم وتعدد نابغهم ، فحري ايضا ببقية اهل الضاد والغيورين عليها ان يشتركوا في تشجيع ذوي العبقرية الرافعين علم اللغة ، دون نعصب لوطن او دين ، فما قتل المنفعة مثل التجاسد الجنسي او الديني الذميم

واذا كان الانجليز قد خلّدوا ذكر قنجر الد لاحكامه ترجمة « رباعيات عمر الخيام » فلماذا نقصر ونقواني نحن « الشرقيين » في تكريم صاحب « الريحانيات » مترجم « رباعيات ابي العلاء » ( وهو منا وفخره لنا ) ، اذا كان عمله المجيد مستحقا هذه العناية ، كما يتضح من التقاربط الزاهية التي خُص بها . انا في زمن قلّ ينفنا من يزكي عن علمه ومواهبه ، فخليق بنا ان نحمد المجهود ونرفع من قدر المستبق النشيط . لذلك انهمز هذه المناسبة ايضا لمناشدتكم الادب ان تشكّلوا مرة اخرى بتوسع على قصة « مجنون ليلى » التي اطرف بها قراء الانجليزية حديثا اديب سوري آخر

وقفتم مجلتكم الزاهرة على خدمة الادب والعلم وتدوين الحسنات ، ومثل هذه المآثر النفيسة جديرة بالاعتبار قيمتها الادبية المعنوية ، ولا جهتهاد اصحابها في وقت تفتش اليأس والانتكال بين رجال الشرق

كم ثناء على فتى عمّ قوماً قيمة العقدر حسن بعض اللآلي

عاش اولو الفضل غرباء في بلادنا فعرفهم سوانا ، واهناً بذلك انفسنا ، وما انتفعنا من سلفوا ولا من خلفوا ، فكان جرماً على العلم والذكاء ان يظهر في مصر امثال الامام الديني



محمد عبده والمصلح الاجتماعي قاسم امين بك والشاعر الناصر المفلح شوقي بك . نعتي بالاجنبي  
وخادم سوانا وندمي الاكف له تصفيقا ، ولا نعتي بجارنا المسدي لآداب لغتنا ، كما نوثر  
ان نغمض العين اذا ابصرنا نجما يضي في سمائنا عن رفع رؤوسنا لتبينه والاهتداء بوجيهه ،  
فالى متى هذا الاغفال المزري بكرامة شعبها عد الآن متأخرا فهو سلاله حضارتين  
عر يقتبين ؟

احمد زكي ابو شادي

( طبيب )

لندن

[ المقتطف ] لما نشر الريحاني رباعياته نوهنا بها في المقتطف وافردنا لها مقالة صدرنا  
بها الجزء الحادي عشر ( جزء نوفمبر ) من سنة ١٩٠٣ . ملأت نحو ست صفحات ولقبتها  
الرباعيات فيها بكتاب الشهر ومما قلناه هناك ان امين افندي ريحاني نقل الى الانكليزية  
مختارات من شعر ابي العلاء ونظمها نظما رائعا بعد ان الف بينها واوزجها واطبقت  
في التعبير عن المعاني . ثم اوردنا بعض الرباعيات الانكليزية واصلها العربي وبيننا كيفية  
تصرفه . وقلنا في آخر المقالة « حبذا لو اعاد المترجم الكرة على دواوين المعري فانه يجيد فيها  
دورا اخرى تعد بالمئات بحسن ضمها معا اخناره منها الآن  
وكنا نظن حينئذ ان الريحاني لم يسبق الى ترجمة اشعار المعري الى لغة اوربية ولم يكن  
ذلك الجزء من المقتطف يصل الى روسيا حتى كتب اليها حضرة العالم بندي صليبا الجوزي  
منها يقول ان العالم النمساوي فون كرمر Von Kremer سبق امين افندي ونقل كثيرا  
من اشعار المعري الى اللغة الالمانية ثم ذكر بعض هذه الرباعيات بالعربية والالمانية  
وقد نشرنا ذلك في باب المراسلة من مقتطف فبراير سنة ١٩١٤ والحقناه بكلام وجيز  
تحسن مراجعته

اما قصة مجنون ليلى فلم يترجمها لييب افندي جريدني عن العربية ترجمة بل بناها على  
القصة العربية اي انه اخذ الكثير من حوادثها ومعانيها وافرغها في قالب الشعر  
الانكليزي ولهذا قلنا انه عاجلها فنظمها شعرا انكليزيا لا يقل في طبقته عن شعر ولترسكوت  
كما هو في مارميون وسيدة البحيرة وهو يحسب ان ما فعله انما هو تمهيد لشاعر انكليزي يتوسع  
فيه ما شاءت قريحته



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### ملكة عظيمة بفضائلها

هي الدوقة اليصابات أوف بافاريا أو ملكة البلجيك التي ذاعت مآثرها في الخافقين وتحدث الناس بفضائلها في كل بلاد. أنشأت إحدى الجرائد الانكليزية مقالة شائعة عنها فرأيت أن أعربها للقراء الكرام ولا سيما السيدات والفتيات اللواتي لا يفتأن يذكرنها بالخير كلما ذكرت هذه الحرب واهوالها

لما بلغت الدوقة اليصابات السن التي يبدأ فيها الصغار بالدرس أفهمها أساتذتها ومهذباتها أنها إذا انصبت على الدرس وأحرزت من العلم قسطاً وافراً أضافت مجداً إلى مجديتها التاريخي القديم البيت المالك في بافاريا ومن أعرق البيوت في الحسب والنسب

جاهدت اليصابات في ذلك الجهاد الحسن حتى لقد كانت تقضي ساعات لهما وفراغها في الدرس والمطالعة فظهرت ذكاءً مفرطاً ومقدرة فائقة وكادت تفقد صحتها من شدة انكبابها على تحصيل العلوم فضربت منها بصرهم وافر. وهي اليوم أكثر اميرات أوربا وملكاتها تضلعاً من العلم والفلسفة وقد نالت شهادة دكتور في الطب

ولما كانت في العشرين من عمرها صحت عزميتها أن لا تنزوج فكانت تقول في بالها أنني لم اتعب ذلك التعب الكثير في تحصيل العلم إلا لأخدم بلادي وأبذل حياتي في رفع شأنها وأعلاء قدرها وأجراء ما أستطيع من الإصلاح فيها. كانت تفكر في ذلك كله وتدأب في إخراجها من حيز القوة إلى حيز الفعل فشرعت تنشئ عدة طرق متسعة ومتنزهات جميلة تضع رسومها بيدها على أجل مثال

وبعد ما نالت الشهادة الطبية أخذت في بناء عدة مستشفيات أكثرها لفقراء الأمة وكما أتمت بناء منها أعدت فيه جميع لوازمه من أسرة وعدد جراحية إلى غير ذلك من أحدث ما استنبطه العقول. وكانت تعتقد أن الدواء والغذاء وحدهما لا يعجلان في شفاء المريض



فيجب ان يظل منشراح الصدر قرير العين كأن يقرأ على مسمعه ما يسره ويعزف امامه  
بالآلات الطرب والغناء لكيلا يتطرق الفجر والسأم اليه بانتظاره يوم شفائه . وكانت تجد  
من نفسها انبعاثاً الى اتمام ما تفكر فيه لنفع امته

كان يخيل اليها ان والدتها ستكون اول مساعد لها على اتمام ما عزمت عليه وهو ان تظل  
عزباء تخدم بلادها قصارى جهدها ولكن والدتها اتتها يوماً وقالت لها لقد خان الاوان  
يا ابنتي لان تزوجي ونصيري ربة بيت وقد اخترت لك اجمل امير في اوربا وارضاهم خلقاً  
واحسنهم تهذيباً وثقافة . فنظرت الى والدتها والحيرة تعلوها والبهمة آخذة منها وقالت لها  
وما انتفاع بلادي اذاً من علي وجهادي في سبيل الحصول على العلم . أريد ان تكون لي  
شهرة واسعة وان تحدث امتي عن خدم جليلة اقوم بها لخيرها واسعادها . فابتسمت امها قائلة  
وما يضريك لو تزوجت . انك تقدرين متى كنت الى جانب قرينك ان تنفذي ارادتك  
وتحقي رغبتك بمسرة وابتهاج . متى كنت الى جانب البرنس البرت اوف فلندرس الحالي  
وملك البلجيكي العتيد صرتما يداً واحدة عاملة لخير بلادهم ونفعها وخدمة بني الانسان .  
وانك تصيرين ملكة تأمرين بالنافع وتنهي عن الضار

فمن ذلك الحين احبت الدوقة اليصابات الملك البرت وتعاهدا على ان يداً في خدمة  
الامة البلجيكية ويحوا سمعة عم الملك غير اللاتفة بالملوك . وكانت اليصابات مملوءة بالشجاعة  
كما ان قلبها مملوء بالرافة والحنان والعواطف الشريفة

•••

تزوجت بامير لم يكن الحب وحده الرابطة الاولى في اقترانها به وانما هناك رابطة اشد  
واقوى وتلك الرابطة هي تعاهدها على اسعاد الامة البلجيكية وقد رزقا ابنة وابنين وقامت  
الملكة اليصابات على تربيتهم وتهذيبهم وانها لتتفخر في مجالس العطاء والعظائم بانها قامت  
بالواجب عليها لابنائها فكانت لهم نعم المعلمة

ومن المزايا التي تذكر بها انها موسيقية من الطبقة الاولى واحب آلات الطرب اليها  
الكنجا وقد علمت ابنها الاكبر دوق اوف براينت وابنها الثاني العزف عليها وابنتها الضرب  
على البيانو

•••

نشبت الحرب الاوربية الحالية وكان مركز زوجها الملك في قلب جيشه فقالت له



مكانك اني الى جانبك حيثما تكُنْ أ كُنْ وان اصابك مكروه فاننا فداؤك ولا اريد ان احيا يوماً دون ان اراك . كذلك يظل الفرقدان

قال الملك قد يتفق احياناً انني اقف في الخنادق عدة ساعات غائصاً في الوحل والماء .  
قالت ذلك ما ارجب فيه فاقوم بحق الخدمة لبلادي

سارت الملكة والملك بعدما خبأت جواهرها الثمينة ولم تبقى معها الا حلية لا تفارقها حلية تضعها فوق قلبها معلقة بسلسلة ذهبية وفيها قلب ذهبي مرصع بالحجارة الكريمة وقد قلدها اياها زوجها الملك يوم تعاهدا على الحب ووعدته ذلك الوعد الصادق بان تقف عمرها على خدمة بلادها الجديدة

ان كثيرين من الملوك والملكات اودعوا جواهرهم البنوك في احوال حرجة فعمل الملكة الیصابات لم يكن عملاً مستغرباً لاسيما وانها كانت في اخرج المواقف واصعبها ولم تظهر علامات التأثر على وجهها لانها كانت شجاعة كريمة الاخلاق مخلصه لزوجها فلم تطق على فراقه اصطباراً لثلاً تزيد حزنه وكآبته حزناً وكآبة . ولقد جعلت هذه الملكة الصالحة رعيتهما تحبها حباً جماً يحنانها ورافتها وحמיד صفاتها التي اقل ما يقال فيها انها ملكة الصفات الحميدة

وكان اولادها قبل الحرب يقومون علومهم في انكلترا وكانت هي تزورهم وتدخل غرفة الدرس وتشارك اساتذتهم في تعليمهم . ولما كانت هي نفسها مجتهدة وناجحة ايام كانت تدرس وتتعلم عرفت كيف تبث فيهم الرغبة في الدرس وتحصيل العلم

فالملكة الیصابات من اللواتي استنرن بنور العلم والعرفان شديدة الكره للنفخنة والمباهاة الفارغة . كانت تزور الفقراء والمرضى بنفسها وتكتب في دفتر معها ما تراه لازماً لهم ثم ترسل اليهم حاجاتهم بعد عودتها الى قصرها

ولم تفعل ملكة ما فعلته هذه الملكة الشريفة العواطف فقد اشرفت على ساحة الحرب ورأت رجالها الشجعان يقتلون بقتابل الالمان وشهدت ايضاً ويلات الحرب ومصائبها . وكانت تصدر الاوامر تباعاً بتخفيف آلام الجرحى وتفعل من الخير ما لم تفعله ملكة سواها



## الدفتيريا وعلاجها

كثير من الامراض القصيرة المدة السريعة السير كالجدري والدفتيريا والكوليرا يتوقف شفاؤه على سرعة تشخيصه ومعالجته . وكلما اسرع التشخيص والعلاج اسرع الشفاء . كتب الينا بعضهم يقول :

« امسينا يوم الاثنين الثالث من ابريل وابنة لي في العاشرة من سننها تشكو بعض الم في احدى لوزتيها وبقيت قبل ذلك بيضعة ايام تشكو انخراطاً في قواها حتى اصفر وجهها ولكن ذلك لم يمنعها المواظبة على الذهاب الى المدرسة . وفي اوائل الليل اخذتها حتى خفيفة لازمتها طول الليل . وفي الصباح كانت الحى لا تزال عليها ففحصت حلقها فحماً سطحياً فلم ار شيئاً ولا اشتبهت في شيء ولكن البنت ما فتئت تقول منذ شعرت بالالم في احدى اللوزتين اخاف ان اكون مصابة بالدفتيريا

ومن حسن حظها ان زارتنا الساعة ١١ قبل الظهر خالتها وهي ممرضة وكنت انا غائباً عن المنزل ففحصتها فرأت في مؤخرة حلقها الغشاء الكاذب الرمادي اللون او اللؤلؤي كما يقول الاطباء وهو من اهم اعراض الدفتيريا ولكنه قد يكون من اعراض بعض آفات الحنجرة ايضاً . فحكمت بان البنت مصابة بالدفتيريا فهبت مسرعة تفتش على طبيب تستعير حقنة الدفتيريا منه وبعد تعب كثير وفقت الى مطلوبها ومرت باجزاخانة فاشترت منها جرعتين فحقنت المصابة بواحدة ثم بالثانية بعد نصف ساعة

وبعد الظهر دعونا الطبيب فقال انه لا يستطيع البت في هل المرض دفتيريا ام لا فارسل شيئاً من اللعاب الى المعمل البكتريولوجي حسب الطريقة المتبعة وفي خلال عجيء الجواب حقن سائر اهل البيت تحوطاً وفي جملتهم انا فلم يشعر احد من الحقونين باقل ازعاج ولا بشيء من الحى وكان بينهم طفلة عمرها ١٠ اشهر وبنت عمرها سنتان وكسور . على انه ظهر على جلد المصابة وبعض الحقونين طفح بعد الحقن بعشرة ايام فاكثر

وفي ظهر اليوم التالي ( الثلاثاء ) جاء الجواب بانهم وجدوا مكروب الدفتيريا في اللعاب فقطعت جبهة قول كل خطيب . اما المريضة فارفعت حماتها مساء حتى بلغت ٤٠° و بقيت كذلك معظم الليل وفي صباح الاربعاء هبطت الى ٣٨° . وبعد الظهر الى ٣٨° وما زالت تهبط حتى كانت طبيعية صباح الخميس . ولم تشك في اثناء ذلك كله شيئاً سوى اشتداد



الحى مساء الاثنين حتى كانت لا تطيق فتح عينيها ولكنها منذ صباح الثلاثاء كانت حالتها طبيعية فيما سوى ارتفاع الحى قليلاً . ومن ظهر الخميس لم تطق البقاء في سريرها وكانت حركتها خارجة حركة من لم يصب بداء بعد . اشد الادواء فتكاً بالصغار وعاد اليها لونهما كأنها لم تصب بالحى المضنية وكانت تطلب الاكل كل ساعتين . ولولا الحاح الطبيب في ان تترك سريرها او غرفتها على القليل مدة ما لعادت الى سابق عاداتها من اللعب والمرح

فهذه الحادثة تبين لنا فضل الاسراع في تشخيص الداء ومعالجته . وقد هال الممرضة منظر حلق الابنة حينما فحصتها وصاحت صيحة الهلع قائلة ان الاصابة شديدة الخطر فوقع الرعب في قلب الام بوجه خاص وهذا ما ربما تؤاخذ به . ولكن عذرها كون الابنة ابنة اختها فلم تمالك عن فعل ما فعلت

قابل سلوك هذه الممرضة بسلوك بعض الاطباء الذين اذا رأوا حادثة مثل هذه اجلوها فاشتد الداء حتى يتعذر الشفاء . « وقبلما يأتي الترياق من العراق يكون العليل فارق » كما يقول المثل . انتهى

المقتطف - يدل الاحصاء على ان متوسط وفيات الدفتيريا هبط بعد اكتشاف المصل سنة ١٨٩٤ من نحو ٣٠ في المئة الى اقل من ١٥ في المئة . وعندنا انه اذا امكن تشخيص كل حادثة والشروع في معالجتها بعد ٤٨ ساعة من بدء الاصابة بها على الكثير هبط متوسط الوفيات الى اقل مما تقدم . ولكن يقال من جهة اخرى ان من الاصابات ما يكون خبيثاً شديد الوطأة بادی بدء فلا ينفع فيه علاج ولا تنفع وقاية غير وقاية الله على انه يحسن تلقيح كل صغير يشعر بالحمى حالاً فان التلقيح لا يضر . ان لم يقد . كذلك يحسن حقن افراد العائلة التي يصاب احدها بالدفتيريا تحوطاً وان تكن فائدة الحقن المنعي لم تثبت ثبوتاً قاطعاً . اما ما ثبت ثبوتاً قاطعاً فهو فائدة الحقن الشفائي . والدفتيريا تحالف من هذا النظر بعض الامراض التي تعالج بالمصل كالجدري فان فائدة مصل الجدري منعية فقط اي ان التطعيم في الجدري يفيد قبل الاصابة لا بعدها على خلاف الدفتيريا . ولكن كثيرين من الاطباء يعتقدون بفائدة الحقن المنعي فلا بأس به لانه ان لم يقد فلا يضر . كما قلنا ولان ثمن الحقنة لا يتجاوز في هذه الايام بضعة عشر غرشاً

فالاسراع في المعالجة لازم كل اللزوم . وقد دل كثير من الحوادث على ان التأخر في الحقن بالمصل اكثر من يومين بعد ظهور المرض افصى الى موت المصاب



# بالتقريظ والإيضاح

## حل العقدة

### في انتاج الاولاد حسب الارادة

اهدى الينا صديقنا الدكتور ابراهيم العربي نزيل اميركا هذا الكتاب المبني على مباحثه  
الخصوصية ومباحث بعض علماء الطب وتجار بهم وقد افتحه بقوله

من رام نسلًا من ذكور او انا      ث باختيار فليطالع مصحف  
فيه دليل لا يضل مطالعًا      والحق في صفحاته لا يخفي  
هذا اكتشاف مثبت بتجاري      فاختر لنفسك ما تحب وتصطي

وواضح بعد هذا البيان الوجيز ان موضوع الكتاب الاستدلال على الاوقات او الاسباب  
او الاسباب التي تجعل الجنين ذكراً او انثى سواء كان ذلك في الناس او في الحيوانات .  
والكتاب يقع في ١٨٦ صفحة يحرف دقيق وقد جمع فيه كل ما يتملق بالزواج وانتخاب  
الزوج والزوجة والحمل والولادة وتكوين الجنين من البيضة واللقاح وآراء العلماء الباحثين في  
تكوين الذكر والانثى وعلاقة ذلك بقوة الزوجين وسنيتها وزمن الحيض واختلاف البلدان  
والفصول . وقد اضطر المؤلف ان يضمن كتابه اموراً كثيرة يأبى الناس التحكم بها جهراً  
مع انها من الزم اللوازم لحفظ الجنس والصحة والرفاهة فصرح بها كمن يعلم شدة الحاجة الى  
معرفتها . ولا ندرى هل الاصلح ان يطلع الناس في كل سن على هذا الكتاب او يحصر  
الاطلاع عليه بالمتزوجين والمتزوجات . ولا شبهة في ان كثيرين يودون الاطلاع عليه .  
وما ذكره عن الاسباب الداعية الى جعل الجنين ذكراً او انثى محتمل وقد ايده بشهادات  
كثيرين من الاطباء الباحثين ومن مربى المواشي ومن المؤلف نفسه . وجعل ثمن النسخة  
خمسين غرشاً اور بالين ونصف ريال من الريالات الاميركية

## الفهرست

وهو معجم الخريطة التاريخية للمالك الاسلامية لحضرة واضعه امين واصف بك . وقد



جاء في مقدمته ما فحواه ان للطالع في كتب التاريخ العربية القديمة حاجة كبيرة الى تعرف مواقع البلدان التي ورد ذكرها فيها فاذا رجع الى الخرائط العصرية لم يجد فيها طلبته لذلك وضعت هذه الخريطة التاريخية للمالك الاسلامية وهذا المعجم الوجيز وصرفت عناية خاصة في ضبط الاعلام اعتماداً على الثقات كياقوت وابي الفداء والفيروز ابادي وغيرهم

### الاعترافات

او قصة نفس للشاعر الناصر عبد الرحمن افندي شكري . تصور مؤلفها صديقاً له ملّ الحياة في عالم المدنية فهم في مجاهل السودان وقبل سفره اودع المؤلف مذكراته واشترط عليه ان لا ينشرها الا اذا مضت سنة ولم يأت خبر منه . وقد قال المؤلف في مقدمته « لقد مضت سنوات لم اسمع في خلالها شيئاً عن صديقي صاحب الاعتراف فجعلت اسأل عنه حتى علمت انه وصل الى بلاد نيام نيام فاكله اهلها رحمة الله عليه . . . وقد رأيت ان اجمع مذكراته وانشرها لان في نشرها عبرة كبيرة لمن يعتبر . وسيرى كثير من القراء نفوسهم مكبرة مرسومة في هذا الصحائف لاننا في حياتنا الاجتماعية سواسية مثل اسنان الحمار . . »

### الغرائب

ديوان شعر لخضرة الياس افندي عبد الله طعمه السوري موطناً البرازيلي مقاماً . وقد جاء فيه انه الديوان الاول وان النسخة التي وصلتنا هي من الطبعة الثالثة وان الناظم في سن الواحدة والعشرين . اما ديوانه فحسن النظم يخنوي على كثير من الشعر الجيد . واما طبعه فاحسن مما نرى هنا ولا سيما الورق مما يدل على ان البرازيل لم تشعر حتى الآن بالازمة الورقية التي ناءت بها اوربا وهذا القطر

### Hydraulic Flow

اهدي الينا هذا الكتاب من تأليف المستر الفرد بارنز في لندن وهو يشتمل على مذكرات هندسية في المواسير والترع والقناطر وسائر ما يتعلق باعمال الري فلا غنى عنه لمهندسي الري في هذا القطر . وقد ذيل باحد عشر رسماً . ثمنه  $1\frac{1}{3}$  شلن خالص المصاريف ويطلب بالعنوان الآتي

Messrs. E. & F. N. Spon Ltd.  
57 Haymarket,  
London, S. W.



## بَابُ الْمَسَائِلِ

فتحنا هذا الباب منذ أوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشرط على السائل (١) ان يمضي مسأله باسمه والقبليه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

يد المرأة الحلابه . ثم بعد الحلب يوضع اللبن في الشوالي الفخار ويترك فيها حتى تظهر القشطه . ويكون حينئذ معروضاً للاوساخ والارتبه . واطن ان ما بقي في الشوالي بعد نزع القشطه يبقى فيه شيء كثير منها فيذهب في الجبن بغير فائدة . والطريقة الميكانيكية المتبعة في غير بلادنا سمعنا انها اتقن من طريقتنا البلدية في استخراج القشطه من اللبن لذلك قد خطر بآلي ان اسألكم من اين يؤتى بالآلات لحلب اللبن واستخراج القشطه والزبد منه وكيف يمكن الانتفاع باللبن الباقي بعد استخراج القشطه والزبد في عمل الجبن

ج . ان ائجار الذين يجلبون الآلات المزارعية من اوربا واميركا يجلبون ما يُطلب منهم من آلات الحلب واستخراج الزبد وما اشبهه . وقد نشرنا فصولاً في عمل الجبن بقلم احد المدرسين في مدرسة الزراعة في المجلد الرابع والاربعين من المقتطف فعليكم بمراجعتها

(١) كوليس واكتشاف اميركا

ملوي . زكي افندي ناشد سر كريس . كم هي المدة التي قضاها كوليس في سفرته الاولى من اوربا الى اميركا وكم سنة عاش بعد اكتشافه لاميركا

ج . اقلع بسفنه في ٣ اغسطس سنة ١٤٩٢ ووصل الى جزائر اميركا في ١٢ اكتوبر ثم عاد منها في يناير سنة ١٤٩٣ اقصداً اوربا وتوفي في ٥ مايو سنة ١٥٠٦ اي بعد اكتشاف جزائر اميركا باربوع عشرة سنة وتجيدون ترجمته وكيفية اكتشافه لاميركا في مقتطف اكتوبر سنة ١٩٠١

(٢) آلات الحلب واستخراج الزبد

دسوق . مصطفى عبده . سمعنا انه توجد عند الاوربيين والاميركيين آلات متنوعة لحلب البهائم على اختلاف انواعها وآلات اخرى لاستخراج الزبد والسمن . ولا يخفى ان المعروف عندنا انما هو حلب المواشي باليد مع ما في هذه الطريقة من الضرر بالصحة بسبب تلوث اللبن باقدار



## (٤) الازهار والفصول

اسيوط . محمد افندي طه همام . ماهي الازهار التي تنمو في كل من الفصول المختلفة ج . ان انواع الباتات المزهرة وتنوعاتها تعد بعشرات الالوف واذا اردنا ان نذكرها كلها حسب طلبكم وجب ان نكتب فيها كتاباً كبيراً تعد صفحاته بالمئات وهذا متعذر كما لا يخفى

## (٥) النباتات الطفيلية والعطرية

ومنه . ماهي النباتات الطفيلية والعطرية ج . النباتات الطفيلية او الحلمية هي ما كان مثل الكشوث الذي يمتص غذاءه من نبات آخر فان بزر الكشوث يقع في الارض وينبت ويميل الى هنا وهناك حتى يجد نباتاً آخر نامياً قريبه فيلتف عليه وتنمو منه حينئذ جذور تلصق بذلك النبات وتمتص الغذاء منه فيبيس اصل الكشوث العالق بالارض اذ لا حاجة اليه . والنباتات العطرية هي التي في اوراقها او ازهارها او اغصانها او فيها كلها زيت عطري او مادة عطرية كالورد والياسمين والنعناع والزنبق والرجس وما اشبه

## (٥) النباتات الصخرية

ومنه . ماهي النباتات الصخرية ج . اذا اردتم ان نذكر اسماءها كلها فذلك متعذر واذا اردتم ان نذكر الوصف المميز لها فهو انها تشترك في كون اوراقها غليظة تجتمع فيها العصارة بكثرة حتى لا تجف

ولوطال القيقظ . والغالب ان تنتظم حوصلات اوراقها على اسلوب يعرف اقل جزء منها للتيجر . وكثيراً ما تكون جذورها خيوطاً دقيقة لانها لا تجد رطوبة في الارض واما الرطوبة التي فيها فتمتصها اوراقها من رطوبة الهواء . ومما يستحق الذكر اننا رأينا مرة على فنة المقطم فوق القلعة نبتة من الخبازي نابتة على صخر وجذورها غليظ كالكرة والظاهر ان بزرها سفتها الريح الى هناك بعد ما وقع شيء من المطر واستقر بعضه في منخفض في ذلك الصخر فتمت البزرة فيه وامتص جذورها الماء الذي وجدته وذخره الى زمن القيقظ

## (٦) نظرية الذرة

طنطا . الخواجه يونس حبيب . نرجو الافادة عن محلول غير سام اذا وضعت الذرة فيه صارت طرية

ج . لا افضل من الماء فاذا نعتت الذرة فيه لانت واذا سلقت فيه زادت ليونتها

## (٧) صنع النشا من الذرة

ومنه . كيف يصنع النشا من الذرة ج . تجدون شرح ذلك في مقتطف بوليو الماضي في باب الصناعة

## (٨) نفوة الارادة والذاكر

المرابطين . احمد افندي الاني . ماهي الوسائل التي يمكن الاستعانة بها على نفوية ملكات حصر الفكر والارادة والحفظ ج . افعل الوسائل لذلك المزاوله او



التمرّن ولا بدّ من التدرّج في ذلك تدرّجاً من القليل او السهل الى الكثير او الصعب ومن الاقتصار على موضوع واحد الى مواضيع كثيرة ومن الاعتدال في الاكل او البقاء دون حد الشبع لانه اذا كثّر الطعام في المعدة او ساء الهضم قل ورود الدم النقي الى الدماغ لتغذيته وتنبهيه ولا بدّ من اراحة الدماغ بالنوم الكافي ومن الوقوف في تشغيله عند حد التعب ومن تقليل الاعتماد على الكتب والمذكرات وكل ما يقلل الاعتماد على الحفظ والارادة وحصر الفكر

(٩) السلام بعد الحرب

مصر . امين افندي محمد . يقال انه اذا دارت الدائرة على الالمان في هذه الحرب تمتع العالم بالسلام بعدها خمسين سنة او اكثر فهل تظنون ان ذلك مؤكّد او مرجح  
ج . كلاً لا نظن انه مؤكّد ولا مرجح بل نرى الاستعداد لحروب المستقبل قائماً على ساق وقدم في كل البلدان فارت الولايات المتحدة الاميركية — وهي مستقلة بامورها وتستطيع ان تستغني عن سائر البلدان في كل شيء وليس فيها اسرة مالكة تسعى لحفظ عرشها — اخذت الآن تناظر دول اوربا في انشاء اكبر البوارج الحربية ومرادها ان تنشئ بوارج سرعة البارجة منها ٣٥ ميلاً بحرياً في الساعة وقوة آلات كل منها ١٤٠٠٠ حصان مع ان اقوى بارجة عند

الانكليز الآن لا تزيد قوة آلاتها البخارية على ٧٨٠٠٠ حصان . ويقال ان دور الصنعة في انكلترا وفرنسا والمانيا وروسيا وابطاليا واليابان تعمل الآن نهائياً وليلاً في انشاء السفن الحربية ومحقاتها . وهذا الاستعداد الكبير للحرب يدفع الشعوب اليها ولو عن غير قصد منهم

(١٠) قرطاجنة وقرطجة

ومنه . قرأت في احد الكتب او الفهارس الجديدة ان المدينة التي بناها الفينيقيون في افريقية بالقرب من موقع تونس اسمها قرطجة لا قرطاجنة كما تذكرونه في المقتطف وان قرطاجنة اسم لمدينة في اسبانيا فهل ذلك صحيح

ج . ان الفينيقيين الذين بنوا هذه المدينة بنوها في اواسط القرن التاسع قبل المسيح وسموها قرث حديثاً اي القرية الحديثة او المدينة الجديدة تمييزاً لها عن صور مدينتهم القديمة التي جاءوا منها . وحرقة اليونانيون المعاصرون فصار كاخيدون والرومان كارشيدون Garch don والعرب قرطاجنة . قال ابو الفدا في كتابه تقويم البلدان ما نصه : « وقرطاجنة بفتح القاف وسكون الراء وفتح الطاء المهمة والف وفتح الجيم وتشديد النون ثم هاء بلدة من اعمال افريقية قرب تونس خراب وبها آثار قديمة وقرطاجنة ايضاً مدينة بالاندلس من اعمال تدمير » فالنون اصلية



في الاسم اليوناني والعربي واللاتيني ولكن  
اللاتينيين سموها احياناً كارثاغو ولكنهم ابقوا  
النون لما نسبوا اليها فقالوا Carthaginiensis  
والمدينة التي بناها الفينيقيون في اسبانيا بنوها  
في اواسط القرن الثالث قبل المسيح وسموها  
قرطاجنة الجديدة وهي المعروفة الآن باسم  
Cartagena

(١١) نوى البلج

الجزيرة . محمود افندي احمد عارف قرأت  
في مقتطف يوليو الماضي في التحكم على مستعمرة  
الكرون ان من صادراتها نوى البلج فارجو  
الافادة عن فائدة هذا النوى حتى يهتم  
بتصديره .

ج . هو نوى نوع من النخل يستخرج منه  
زيت لعمل الصابون والزبدة الصناعية وكان  
يرد بكثرة الى مرسليليا والمانيا

(١٢) ضرر المطالعة

ومنه . هل المطالعة الكثيرة ابان النهار  
تضر بالجسم وكما ساعة تشيرون على المرء ان  
يطالع على الاكثر

ج . تشير على المرء في كل عمل ان  
يعمل الى ان يشعر بالتعب ثم يترك العمل  
الى ان يستريح سواء كان عمله جسدياً او  
عقلياً

(١٣) مناعة الكباري

ومنه . كيف تساعد تلك الاعمدة  
الحديدية المقامة على كبري بولاق في زيادة

متانتها مع انها ان هي الا انقال عليه  
ج . ان الحديد المشبك الذي صنع منه  
كل جانب من ذلك الكبري يكون بمثابة كمر  
واحدة من الحديد . فافرضوا ان المسافة بين  
كل بعثتين خمسون متراً فاذا صنعت كمر  
واحدة من الحديد حتى يوضع احد طرفيها  
على البغلة الواحدة والطرف الاخر على البغلة  
الاخرى وتكون متينة لا تنقص بثقلها بل  
تحمل فوقه ما يحتمل مروره فوق الكبري  
وجب ان يكون عرضها كثيراً وعلوها اكثر  
من ذلك كما يعلم من حساب متانة الاجسام  
وكما يظهر لكم اذا امعنتم نظركم في ذلك ولولم  
تدرسوا هذا العلم . وكمر الحديد المصنوعة  
من عوارض مشبكة تكون متينة مثل الكمر  
المصهطة واخف منها جداً وهذا هو السبب  
في بناء الكباري على هذه الصورة . واجمعوا  
ما كتبناه عن متانة الاجسام منذ عشرين  
سنة في المجلد الحادي عشر من المقتطف

(١٤) هل العمر محدود

الضبعية . الخواجه اسعد باسيلوس .  
هل عمر الانسان محدود اي انه يموت في  
اجل محدد سواء استعمل الوسائل لاطالة  
عمره او لم يستعملها

ج . يظهر من اجماع الناس على الهرب  
من اسباب الموت وعلى استعمال العلاجات  
التي تشفي الامراض او تقي منها انهم وجدوا  
بالاستقراء الطويل ان بعض الاسباب التي



ج . الشمس واحدة وقد يسهل عليكم  
ان تفهموا سبب طول النهار وقصره بهذه  
العملية : —

امسكوا برنقالة بيدكم حتى يكون مكان  
عنقها الى اعلى والنقطة المقابلة للعنق الى اسفل  
وافرضوا ان هذه البرنقالة تمثل كرة الارض  
ومكان عنقها القطب الشمالي والنقطة المقابلة  
له القطب الجنوبي والخط الوهمي المتصل بين  
العنق وهذه النقطة محور الارض . وافرضوا  
انكم وقفتم بهذه البرنقالة في غرفة مظلمة امام  
مصباح منير يمثل الشمس وجرمه كالبرنقالة  
فان نور المصباح يقع على نصف البرنقالة  
المقابل له فينيره ويبقى النصف الآخر مظلماً .  
فاذا امسكتم البرنقالة حتى يكون قطبها الشمالي  
متممها نحو سقف الغرفة وقطبها الجنوبي نحو  
ارضها كما تقدم ووقفتم بها على موازاة المصباح  
اي حتى يكون ارتفاعها فوق الارض مثل  
ارتفاع المصباح وادرتوها على محورها امام  
المصباح فان نوره يبقى دائماً على نصفها  
المقابل له وينتقل عليه بدوران البرنقالة  
واذا رسمتم نقطة بالخبر على سطح البرنقالة  
وادرتوها على محورها دورة كاملة كل دقيقة  
من الزمان امام المصباح فان نقطة الخبر تقابل  
المصباح مدة نصف دقيقة وتعيب عنه نصف  
دقيقة . ومعلوم ان كرة الارض نهم دورتها  
على محورها في اربع وعشرين ساعة فاذا  
كانت هذه البرنقالة تمثل الارض فالدقيقة

تمت الانسان يمكن منعها او ازالتها باسباب  
أخرى ولكن لا ينتج من ذلك انه يمكن دفع  
كل اسباب الموت لان كل نفس ذاتقة  
الموت وقد يستطيع الانسان ان يتقي الموت  
ويؤخره ولكن الى حد محدود ثم يأتيه رغباً منه  
(١٥) نهار ستة اشهر

ومنه . اين هي البلاد التي يكون فيها  
النهار ستة اشهر والليل ستة اشهر

ج . عند القطبين تماماً فعند الدرجة  
 $66\frac{1}{3}$  يصير طول النهار ٢٤ ساعة اي تبقى  
الشمس فوق الافق ٢٤ ساعة وتبقى تحتها ٢٤  
ساعة وعند الدرجة  $67\frac{1}{3}$  يحدث نهار طوله  
شهر كامل وليل طوله شهر كامل . وعند  
الدرجة ٧٨ يحدث نهار طوله اربعة اشهر  
وليل طوله اربعة اشهر . وعند القطب تماماً  
يحدث نهار طوله ستة اشهر وليل طوله ستة  
اشهر . الا ان النهار لا يكون شديد الحر  
لان الشمس تكون قرب الافق والليل  
لا يكون شديد الظلمة لان الشمس تكون  
تحت الافق قريبة منه ولان البدر يبقى فوق  
الافق في اكثر ذلك الليل الطويل او بين  
الربع الاول والربع الاخير من اوجهه ويظهر  
الشفق القطبي كثيراً فيمنير ظلمة الليل  
(١٦) سبب طول النهار وقصره

ومنه . هل الشمس هناك غير شمسنا  
او ما سبب طول النهار وقصره اذا كانت  
الشمس واحدة



ج . اذا اردتم بالام الافريقية زنوج افريقية فلا نسبة بينهم وبين الصينيين لان الصينيين من اعرق الامم في المدنية ولا يبعد ان يضارعوا الاوربيين بعد عقدين او ثلاثة من السنين

(١٨) استعمار افريقية لا الصين

ومنه . لماذا اختارت دول اوربا استعمار افريقية ولم تستعمر الصين

ج . لانها وجدت استعمار افريقية سهلاً واستعمار الصين صعباً أو مستحيلاً بل هي تخاف ان تقوى الصين وتغلب عليها يوماً ما وتعتبر عن ذلك بالخطر الاصفر

(١٩) الاشتراكية

ومنه . من اول من وضع مذهب الاشتراكيين

ج . راجعوا ما كتبناه في المقتطف عن الاشتراكية والاشتراكيين في المجلد الثامن عشر من المقتطف

(٢٠) حشرات اوربا واميركا

ومنه . هل في اوربا واميركا حشرات كالجراد والبراغيث والذباب  
ج . نعم والجراد كثير في اميركا ولكنه لا يوجد في اوربا والبراغيث والذباب موجودة في اوربا واميركا

(٢١) العبد والمشايخ

ومنه . هل يوجد في اوربا عمد ومشايخ وخفر وصيارف كما في مصر

تمثل اربعاً وعشرين ساعة ويكون نصفها نهاراً ونصفها ليلاً . واذا حرفتم البرنقالة كثيراً حتى يكون قطبها الشمالي او الجنوبي متجهاً الى المصباح دائماً والقطب الاخر الى الجهة الاخرى منه وادرتوها على محورها فان نصفها المتجه الى المصباح يشرق عليه نوره دائماً والنصف الآخر لا يشرق عليه نوره ابداً . وهذا حال الزهرة فان نصفها متجه الى الشمس دائماً والنصف الآخر لا يراها . واذا حرفتم البرنقالة قليلاً حتى لا يتجه قطبها الشمالي الى سقف الغرفة ولا الى المصباح بل يكون بين بين وادرتوها على محورها بعد ان رسمتم نقطة حبر على سطحها فان نهار تلك النقطة وليلها يختلفان في الطول والقصر حسب بعدها عن القطبين وحسب انحراف المحور واذا كانت البرنقالة لا تبقى في مكانها بل تدور حول المصباح كما تدور الارض حول الشمس دورة كاملة في السنة وكان محور البرنقالة منحرفاً على سطح هذه الدائرة تغير طول نهارها وليلها كما يتغير طول النهار والليل على سطح الارض . واذا تعذر عليكم تصوّر المراد بعد هذا الشرح فلا بد لكم من درس مبادئ علم الفلك وما يبنى عليه من العلوم الرياضية حتى تفهموا المراد تماماً

(١٧) اكثر الامم توحشاً

ومنه . من هم اكثر امم العالم توحشاً  
الامة الصينية او الامم الافريقية



(٢٢) واضعوا اللغة القبطية

ونته . من وضع اللغة القبطية

ج . هي لغة المصريين الاقدمين وقد

دخلها بعض التغيير والتبديل بمرور الزمن

وكتبت بحروف يونانية بعد دخول الديانة

المسيحية الى هذا القطر

ونته . هل يوجد اديرة في اوربا و امريكا

كما في القطر المصري

ج . نعم واكثر مما في القطر المصري

ج . فيها اناس يقومون مقام هؤلاء  
كلهم ولكن نظام هؤلاء ليس مثل نظام  
اولئك

(٢٢) اليونانية والقبطية

ونته . اسبب تقارب اللغة اليونانية

من اللغة القبطية

ج . لان البطالسة ملكوا القطر المصري

ثلثائة سنة ولعنهم اليونانية فامتزجت القبطية

بها واخذت كلمات كثيرة منها

## باب الاخبار العلمية

و يغرب المريج نحو نصف الليل . والمشتري

كوكب الصباح

اوجه القمر في شهر مايو

يوم ساعة دقيقة

|                |    |    |    |        |
|----------------|----|----|----|--------|
| الهلل          | ٢  | ٧  | ٢٩ | صباحاً |
| الربع الاول    | ١٠ | ١٠ | ٤٧ | •      |
| البدر          | ١٧ | ٤  | ١١ | مساءً  |
| الربع الاخير   | ٢٤ | ٧  | ١٦ | صباحاً |
| الهلل          | ٣١ | ٩  | ٣٧ | مساءً  |
| القمر في الاوج | ٧  | ٩  | ٤٢ | صباحاً |
| • الخييض       | ١٩ | ١٠ | •  | •      |

السيارات في مايو

عطارد والزهرة وزحل كواكب المساء

السموغراف في الحرب

السموغراف آلة تدل على حدوث

الزلازل وتعين مواقعها . وقد اهتم الاستاذ

بلار النمساوي منذ نحو عشرين سنة

باستخدامها للدلالة على الاماكن التي يقع فيها

صوت شديد يهز الارض كاطلاق المدافع .

ويقال انه تمكن الآن من عمل آلة صغيرة

تدل على كل مكان يطلق فيه مدفع او تسير

فيه مركبة او يعدو فرس ولو كان على ٣٥

ميلاً منها فيمكن استخدامها في الحرب للدلالة



على حركات الاعداء واماكن مدافعهم وخبوهم  
ومركباتهم . ويرسم اهتزاز الصوت فيها اشارات  
مختلفة يدل بعضها على اطلاق المدافع وبعضها  
على سير المركبات وبعضها على عدد الخيل  
وهلم جرا فتكون اصدق جاسوس على  
حركات العدو وسكناته . وقد اتقن آلة منيها  
حتى صارت تدل على حركات السفن في البحر  
وحركات الغواصات فيه وانواعها وابعادها  
المختلفة والمزجج ان التمسوين والالمان وضعوا  
هذه الآلة الآن في غواصاتهم فاستغنت بها  
عن رفع عينها فوق الماء

### التلغراف بالقوتوغراف

يقال ان رجلاً زوجياً اسمه فردرك  
دهل استنبط طريقة لارسال التلغراف دفعةً  
واحدة مهما كان عدد كلماته كثيراً وذلك بنقل  
صورته بالكهربائية . ولم نطلع على تفصيل هذا  
الاستنباط ولكننا نستنتج من القليل الذي  
قرأناه عنه ان التلغراف يكتب ويوضع امام  
آلة او مرآة فتتأثر من صورته تأثراً تنقله  
الكهربائية وترسمه في المكافئ الذي يراد  
ارساله اليه . ويقال ان الذين فخصوا هذا  
الاستنباط حكموا بأنه سيجل محل آلات  
التلغراف المعروفة

### النقل بالاتوموبيل

جربت الحكومة الاميركية نقل المدافع

ولوازمها بالاتوموبيلات على طريق طوله  
٢٦٨ ميلاً فوجدت انه يسهل نقلها بسرعة  
٢٠ ميلاً في الساعة وان نفقة نقل الطن لا  
تزيد على نصف مليم كل ميل . وكررت التجربة  
غير مرة فوجدت الامر كذلك من حيث  
السرعة وقلة النفقة ولكن بشرط ان تكون  
السكة مرصوفة جيداً . افلا يمكن ان تؤلف  
شركات في هذا القطر ترصف بعض السكك  
الكبيرة وتسير عليها الاتوموبيلات لنقل  
البضائع والركاب والحاصلات لانه اذا كانت  
اجرة نقل الطن مليماً او مليمين او ثلاثة فهي  
ارخص جداً من النقل بسكة الحديد

### الورق المضغوط بدل النعال

قلت الجلود في المانيا بسبب الحرب وغلا  
ثمنها جداً فصنع الالمان رقوقاً من الورق  
المضغوط وكسوها بقشرة رقيقة من الجلد  
فكان منها جلد متين رخيص الثمن لنعال  
الجزم ويقال انه امن من الجلد العادي  
وارخص منه جداً ولما شاع استعماله رخص  
الجلد الحقيقي

### الاسلحة والمكروبات

كتب الدكتور هورد بيرد فصلاً في  
المجلة الشهرية العلمية قال فيه ان كل الذين  
قتلوا او غرقوا في المعارك البحرية في هذه  
الحرب لا يزيد عددهم على عدد الذين يقتلهم



مكروب التيفويد في الولايات المتحدة في سنة واحدة . وان مكروب السل وحده يقتل من سكان الولايات المتحدة ١٤٧٦٠٠ كل سنة ويترك نحو مليون ونصف مليون من المصابين بهذا الداء يموت اكثرهم بسببه . ويمرض كل سنة بالامراض المعدية خمسة ملايين نفس يموت منهم خمس مئة الف على الاقل . ومن افتك هذه الامراض بعد السل التهاب الرئة فانه يموت به كل سنة ١٣٢٠٠٠ نفس ويموت ٧٨٩٠٠ بالسرطان و ٧٥٢٠٠٠

باسهال الاطفال . وما يحدث في الولايات المتحدة الاميركية من فتك مكروبات الامراض بالناس يحدث مثله في اوربا واكثر منه جدا في اسيا واوريقية

### رجال الحرب ورجال الطب

اتفق رجال الحرب على قتل كل رجل في حرب البوير ثمانية آلاف جنيه واتفق الاطباء على وقاية كل عامل من الموت في حفر ترعة بناما ما يقل عن خمسين غرشا فرجال الحرب يدأبون على اهلاك النفوس وينفقون على ذلك اكبر النفقات ورجال الطب يدأبون على وقاية الناس من الموت ولا ينفقون الا الطفيف

### خنافس تأكل الرصاص

ان اسلاك التلفون تغطى احيانا بغطاء

### البترول يوم في استراليا

حفرت بئر في استراليا عمقها ١٤٠٠ قدم فوجد فيها بترول يوم وشي من الغاز . ويظهر من ذلك احتمال وجود البترول بكثرة في استراليا

### تنظيف الآلات

ظهر بالتجارب ان تنظيف اجزاء الآلات باغلاؤها في مذوب الصودا الكاوي افضل من تنظيفها بالبنزين . فتغلى أولا في الصودا الكاوي ثم تغسل بماء غال وتترك فتتشف من نفسها وتكون قد نظفت تماما

### البنوك الانكليزية

ان تسعة وعشرين بنكا من البنوك الانكليزية الكبيرة مجموع رأس مالها ٤٩ ٣٥٦ ٠٢٠ جنيهات والحسابات الجارية ما يعادل ٩٩٧ ٧٩٠ ٩٢٤ جنيهات اي ان رأس مالها لا يزيد على اربعة واربعة اعشار في المئة من الاموال التي تشغلها ولذلك تستطيع ان توزع ربحا سنويا على اصحاب اسهمها يبلغ نحو ١٦ في المئة . وفي هذه البنوك كلها كثير



الصناعي . ودُعي الى القطر المصري سنة ١٨٨٣ وجُعل وكيلاً لوزارة الاشغال فاصلى القناطر وقواها واصلى بهاري الوجه البحري وترك خدمة الحكومة المصرية سنة ١٨٩٢ وعاد الى بلاده اسكتلندا حيث شغل منصباً عالياً ثم رجع الى الهند وجعل رئيساً لمجلس الري فيها وله فضل كبير على المقتطف فاننا لما انتقلنا به الى القطر المصري سنة ١٨٨٥ ورآه وعرف مواضعه قال هذه مجلة لازمة لمن في نظارة الاشغال من الموظفين والمهندسين وأشار على النظارة ان تشترك بخمسين نسخة منها توزع عليهم فاستمرت على ذلك الى العام الماضي وكانت وفاته في ٦ ابريل وهو في الثمانين من عمره

### مضادات للفساد جديدة

اشارت مجلة ناتشر الى الدواء الجديد المضاد للفساد الذي ذكرت المجلة الطبية الانكليزية خبر اكتشافه في اوغسطس الماضي ونقلناه عنها وهو محلول هيبوكلوريت الصودا مضافاً اليه شيء من الحامض البوريك فقالت ان اول من استعمله لمعالجة الجروح هو الدكتور داكن وكان ذلك في مستشفى كومبيان وغيره من المستشفيات الحربية فافاد فائدة عظيمة على انه ليس بالاكشاش الجديد الوحيد

من المال الاحتياطي في التسعة والعشرين بنكاً المذكورة آنفاً من المال الاحتياطي ما يبلغ ٣٢ ٦١٣ ٠٠٠ جنيه مع ان رأس مالها لا يزيد على ٤٩ ٣٥٦ ٠٠٠ جنيه وتمتاز البنوك الانكليزية على البنوك الالمانية بانها لا تخاطر ولا تضارب كالبنوك الالمانية مثال ذلك ان البنك الالمانى انفق نحو خمسة عشر مليون جنيه على سكة بغداد الحديدية لا لانه يعلم ان انشاء هذه السكة عملية رابحة مالياً بل لان امبراطور المانيا امره ان يفعل ذلك فصدع بالامر . وبنوك اخرى المانية انفقت اموالاً طائلة على اعمال لا يرجى منها ربح مالي ولكنها قد تأول الى اتساع الامبراطورية الالمانية فاذا عقد الفوز لالمانيا في هذه الحرب استفادت من هذه الاعمال فائدة كبيرة والآ خسرت كل الاموال التي انفقها بنوكها عليها وهي اكثر من مئة مليون جنيه

### السر كولن سكوت منكريف

نعت اخبار انكلترا رجلاً من اكبر الفضلاء على هذا القطر وهو السر كولن سكوت منكريف المهندس الشهير الذي كان وكيلاً لوزارة الاشغال العمومية في اوائل سني الاحتلال البريطاني كان اولاً في بلاد الهند واشترك في قمع الفتنة الهندية ثم انقطع لانشاء الاعمال الهندسية الكبيرة في الري



١٩٠١ فصعد الى ارتفاع ١٠ كيلو مترات او نحو ٣٠ الف قدم وهو قدر ارتفاع اعلى قمة من قمم جبال حملايا تقريبا فوجدوا الحرارة هناك ٤٢ تحت الصفر وقد جاء في التقرير ان الغيوم لا تتكون فوق ذلك العلو وان الحرارة واحدة بينه وبين ارتفاع ٣٧ كيلو متراً . ومضى ارتفاع البلون ٣٧ كيلو مترين عن الارض هبطت الحرارة الى ما تحت الصفر بنحو المائتين في ٠ فاذا بلغ علو تسعة كيلو مترات جمد الزئبق ايضاً

### جامعة هندية في بنارس

وضع لورد هاردينج حاكم الهند في ٤ فبراير الماضي حجر الزاوية في بناء الجامعة الجديدة التي تقرر اقامتها في مدينة بنارس وتقدر الاموال اللازمة لها بمليون في جنيه

### تعمير النساء

من الامور المثبتة بالاستقراء الطويل ان النساء يعمرن اكثر من الرجال . فقد حسب بعضهم ان الذين توفوا سنة ١٩١٥ وقد ناهز كل منهم الثمانين وذكرت وفياتهم في جريدة التيمس كان منهم ٨٥٤ رجلاً و١١١٧ امرأة ولم يناهز المئة احد من الرجال ولكن ناهزها سبع من النساء

وفيات الرجال بين الخامسة والخمسين والخامسة والستين تفوق وفيات النساء ولعل

لداواة الجروح . فقد ذكرت المجلة الطبية الانكليزية في عدد ٢٩ يناير ١٩١٥ دواء آخر اسمه كلورومين وهو من الادوية القاتلة للمكروبات ككل دواء غيره يتحد الكلور فيه بالنيتروجين . واول من استخضره الدكتور تشتاواي سنة ١٩٠٥ ولكنه لم يعلم شيئاً عن فعله المضاد للفساد وهو يحضر باضافة هيبوكلوريت الصودا الى سلفوناميد التولوين وقوته اربعة اضعاف قوة الهيبوكلوريت المذكور . وقد نشرت المجلة المذكورة في ١٥ يناير الماضي تقريراً لاحد الجراحين الانكليز عن استعماله لمعالجة جروح الفم والفكين ومما قاله ان نتائج استعماله تقوي العزائم لظهور فوائدها تمام الظهور

### درجة الحرارة في اعالي الجو

اصدرت الجمعية المتيورولوجية الانكليزية تقريراً بنتيجة الابحاث التي قام الناس بها لقياس حرارة الجو في اعاليه بواسطة الطيارات والبلونات . ويؤخذ منه ان اعظم ارتفاع بلغه البلون الذي يطلق خصيصاً للصعود في الجو بعد ان يجهز بالآلات اللازمة لقياس العلو والحرارة من غير ان يكون فيه ركاب هو ٢٢ ميلاً او نحو ١٢٠ الف قدم فهبطت الحرارة الى ٥٢ درجة تحت الصفر بميزان سنتغراد او - ٥٢ . واعلى ما بلغه بلون فيه ركاب هو بلون طير من برلين سنة



سبب ذلك كثرة مشاق الرجال وهمومهم  
وقد ظهر من احصاء شركات ضمانات  
الحياة في اميركا ان النساء اللواتي يتقاضين  
سنويات يعمرن أكثر من اللواتي لا يتقاضين  
هذه السنويات كأنهن يعزمن ان تطول  
المدة التي يأخذن فيها هذه الاموال لكي  
لا تقبهن شركات ضمانات الحياة . وعمل  
المرأة وجهادها بنقضين حينما تناهز الخمسين  
اما الرجل فلا ينقضي تعب وجهاده الأبعدما  
يبلغ من الكبر عتياً مع ان جسمه يكون قد  
ضعف كجسم المرأة

### تعليم الهنود قواعد حفظ الصحة

اعدت حكومة مدراس بالهند عدداً  
من الخطب الخاصة بحفظ الصحة ووسائل  
النظافة وستترجمها الى الهندية العامية لتلقى  
على الفلاحين في قراهم ومزارعهم فيسترشدوا  
بها في المحافظة على صحتهم ووسائل النظافة  
فيما بينهم

### نفقات الدعوى اضعاف قيمتها

طالب احد المعدنين في مناجم الفحم  
ببلاد الانكليز الشركة صاحبة ذلك النجم  
بعشرة شلنات وثلاثي شلن فرفضت اعطاء  
هذا المبلغ لثلاثي شلن فرفع امره الى  
القضاء فانتقلت القضية من محكمة الى اخرى  
الى ان حكمت فيها حديثاً محكمة التمييز العليا

في مجلس الاعيان بانه يستحق هذا المبلغ  
ولكن مصاريف القضية بلغت الوقفاً كثيرة من  
الجنهيات

ورفع بنك قضية على محام يطالبه بأربعة  
شلنات فبلغت مصاريفها ١١٠ جنيهات .  
ورفع فلاح اسكتلندي قضية على مصلحة  
الجمارك في بلاد الانكليز يطالبها بنحو نصف  
غرش فدفع مصاريف القضية ١٥٠ جنهياً

### القطن المصري في نياسالند

كانت حكومة نياسالند من املاك  
انكلترا في شرق افريقية قد انفتت مالا  
كثيراً على تجربة زرع القطن المصري في  
بلادها . وقد اصدرت مصلحة الزراعة فيها  
تقريرها السنوي اخيراً وفيه ان الحكومة  
عدلت عن زرع القطن المصري لانه جاء  
ادنى من الصنف الذي تزرعه وتسميه  
نياسالند ابند ولعل سبب ذلك شدة انفعال  
القطن المصري بتغيرات الاقليم وبفعل  
الجراثيم الزراعية المختلفة

### مسألة الذباب

طال الجدال على صفحات بعض المجلات  
الانكليزية في هل يموت الذباب العادي في  
الخريف بعد ان يبيض فيفقس بيضه في  
الربيع التالي ام يستولي عليه سبات طويل  
مدة اشهر الشتاء فاذا اقبل الربيع بهوائه



المعتدل انتفض من سباته وعاد يسعى الى رزقه . والاول هو مذهب الجمهور . وقد حاول اهل المذهب الثاني تأييده بزعمهم انهم وجدوا كثيراً من هذا الذباب في حالة سبات حتى ان احدهم جمع مئتي ذبابة فلما فحصت ظهر ان ليس بينها ذبابة واحدة من الذباب العادي

بعض نتائج الحرب  
كان من نتائج الحرب حتى الآن استبدال بعض الاسماء بغيرها . فاستبدل اسم بطرسبرج ببطرغراد . وماء كولونيا الالمانية بماء لوفان البلجيكية . وفي هذه العاصمة رأيناهم ابدلوا اسم «الحزب الروسي الالمانى» باسم «الحزب الروسي الانكليزي» والاجراخانة «الفرنسوية النمسية» بالاجراخانة «الفرنسوية الانكليزية» وهكذا فعل الجزار واللبان والبدال واشباههم . وكان من الالمان انهم استبدلوا اسماء بعض الاطعمة الانكليزية والفرنسوية باسماء المانية صرفة . وقد قرأنا في مجلة ناتشر الاخيرة ان قلم مساحة الجور التابع لوزارة البحرية الفرنسية استبدل الاسماء الالمانية في جزيرة كرجويلن الفرنسية في البحر المتجمد الجنوبي باسماء فرنسية . وقد علفت المجلة على ذلك قولها «ومهما يكن من صواب هذا العمل فلا يسعنا الا القول ان التمادي في تغيير اسماء

معرض غريب مفيد

اقاموا في مقاطعة لستر من انكلترا معرضاً غريباً مفيداً الغرض منه بيان الآفات الكثيرة التي يستهدف لها الاطفال على امل مقاومتها وانقاذهم منها . فقد مثلوا وفيات الاطفال على اختلاف اعمارهم باعمدة خشبية صغيرة نصبوها الواحد بجانب الآخر . فالعمود الذي يمثل متوسط وفيات الاطفال من ولادتهم الى آخر السنة الاولى من عمرهم علوه ١١ قدماً في حين ان العمود الذي يمثل متوسط وفياتهم بين الشهر الخامس والعشرين من سنهم لا يزيد علوه على  $2\frac{1}{2}$  البوصة . ويمثل ذلك قابلو بين قيمة لبن الام ولبن البقر واللبن النجم بالوسائل الصناعية في غذاء الاطفال . وكذلك اخطار الذباب في نقل عدوى الامراض

الجمعان المصرية

نشر بيان لمجموعة الجمعان التي جمعها اللورد غرنفيل سردار الجيش المصري سابقاً مدة اقامته في هذا القطر وهو يتضمن صوراً ورسوماً كثيرة . وقد جاء فيه ان رسم



اللوب الذي يرى على الجعلان يرمز الى الحياة وان السمكة رمز الاله ايسس والخصب وقد استعملها المسيحيون القدماء بعد تنصرهم لانهم لم يروا جناحاً في استعمال رموز وثنية

### اقتصاد القطن في المانيا

لما ضيق نطاق الحصر البحري على المانيا حاول الالمان استبدال القطن لصنع الذخيرة ببعض المواد النباتية فلم يفلحوا على ما يظهر ولكنهم الفحوا في استخدام بعض المواد كرب الورق واللغنين (اي المادة الخشبية في النباتات) ضمادات للجروح فوفروا بذلك بعض القطن لصنع الذخيرة وفي برلين شركة تباع اللغنين الرطل بنحو غرش ونصف لضمدة الجروح ومن افضل الضمادات مادة معروفة باسم «سفاجنم» استعملت ضمادات للجروح في انكلترا و المانيا قبل الحرب وهي نوع من المطالب كثير الخلايا والانابيب الدقيقة تمتص من الماء في حالته الطبيعية تسعة اضعاف ثقله فاذا جف زادت قدرته على الامتصاص وهو شديد النعومة كثير الخفة يجمع من المستنقعات ويجفف على الصخور حتى يبيض ثم ينظف ويعقم

### السم للذبان

ثبت الآن ان الذبان اعدى عداء الانسان . والهمة مبذولة لاستئصالها بآية

وسيلة كانت . وقد ذكرت مجلة جنوب افريقية العلمية مزيجاً يستأصلها وهو مصنوع من رطل من زرنخيت الصوديوم (وهو سام جداً) وعشرة ارطال من السكر وثمانين رطلاً من الماء . يذاب الزرنخ والسكر في الماء ويضخ المذوب بمضخة على كوم الزبل واغصان الاشجار فتقوم عليه الذبان وتموت حالاً . وهذا المزيج رخيص الثمن شديد الفعول

### اكبر بيانو

في التياترو المعروف بتياترو الامبراطورية في مدينة لندن اكبر بيانو في المسكونة فان فيه ٥٢٢ مفتاحاً ويضرب عليه ستة في وقت واحد وهو مصنوع في اميركا بلاد الغرائب

### الغابات في اميركا الشمالية

كانت مساحة الغابات في الولايات المتحدة الاميركية قبل دخول البيض اليها نحو ٨٠٠ مليون فدان فيها نحو ٢٠٠ الف مليون قدم من الخشب فلم يبق منها الآن سوى ٥٥٠ مليون فدان فيها نحو ٢٩٠٠ مليون قدم من الخشب . ومن هذا القدر ٧٦ في المئة ملك الافراد والباقي ملك الحكومة . ويقدر ما يقطع من الاشجار كل سنة بمبلغ ٤٣ بليون قدم فاذا دام الحال على هذا المنوال ولم تزرع اشجار جديدة مكان المقطوعة نضب مورد الخشب الاميركي في ٦٥ سنة



# فهرس الجزء الخامس من المجلد الثامن والاربعين

صفحة

|  |     |
|--|-----|
| دعائم الصناعة                              | ٤١٧ |
| العالم الجاني                              | ٤٢١ |
| ايغان باولوف                               | ٤٢٤ |
| علم الانسان . (مصورة)                      | ٤٢٥ |
| السبيرتسم . للدكتور امين ابو خاطر          | ٤٣٠ |
| طريقة الصرف المغطى (مصورة) . لاميل كتسفليس | ٤٣٧ |
| الاحلام . خطبة للاستاذ برغسن               | ٤٩٤ |
| الكيمياء وقت الحرب                         | ٤٥٨ |
| مدينة المكاتب                              | ٤٦١ |
| اكل لحم الخيل                              | ٤٦٣ |
| مصر منذ تسعين سنة . لديمتري افندي نقولا    | ٤٦٥ |
| بلونات تسبلان الجديدة (مصورة)              | ٤٧٦ |

|   |     |
|---|-----|
| باب الزراعة * استغلال الارض . الثين اليرموثي (مصورة) التجارب الزراعية . | ٤٨٢ |
| باب المراسلة والمناظرة * الفلسفة والعلم والامان والحرب . كروبة الارض .  | ٤٩٠ |
| رباعيات اني العلاء المعري   |     |
| باب تدبير المنزل * ملكة عظيمة بفضائلها . الدفنير يا وعلاجها             | ٤٩٩ |
| باب التقريظ والانتقاد * حل العقدة . الفهرست . الاعترافات . الغريبات     | ٥٠٤ |
| باب المسائل * وفيه ٢٢ مسألة   | ٥٠٦ |
| باب الاختيار العلمية * وفيه ٢٨ نبذة                                     | ٥١٢ |